

ANALISIS STRATEGI PEMASARAN BEBERAPA MERK KAMERA DIGITAL BERDASARKAN PERSEPSI KONSUMEN

Oleh : Ir. Nisa Masruroh, MT

Penerbit UPN Press

ANALISIS STRATEGI PEMASARAN BEBERAPA MERK KAMERA DIGITAL BERDASARKAN PERSEPSI KONSUMEN

Hak Cipta © pada Penulis, hak penerbitan ada pada Penerbit UPN Press

Penulis : Ir. Nisa Masrurah, MT
Diset dengan : MS - Word Font Times New Roman 11 pt.
Halaman Isi : 77
Ukuran Buku : 16 x 23 cm
Cetakan I : 2010

Penerbit : UPN Press

ISBN : 978 - 602 - 9188 - 37 - 0

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan yang Maha Kuasa, Pengasih lagi Penyayang atas Rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan petunjuk maupun tuntunan kepada penulis untuk menyelesaikan penulisan buku monograf ini

Buku monograf ini diharapkan tidak hanya berguna bagi mahasiswa dan dosen, namun juga para peneliti, manajer, dan praktisi lainnya yang berminat memahami dan menggunakan metode riset dalam penelitian maupun penulisan karya ilmiah, khususnya yang berhubungan dengan keinginan mempelajari dan mengembangkan penelitian ini.

Sebuah karya sebenarnya sulit dikatakan sebagai usaha satu orang, tanpa bantuan orang lain. Demikian juga buku ini. Buku monograf ini tidak akan mungkin terselesaikan, tanpa adanya dorongan yang terus-menerus, bantuan dan kritik membangun dan banyak pihak.

Akhirnya segala kesalahan dan kekurangan adalah tanggung-jawab penulis dengan rendah hati mohon kritik dan masukan demi lebih baiknya buku ini. Namun, apabila terdapat kebenaran dalam buku ini semata hanya karena tuntunan dan petunjuk serta limpahan kasih sayang dan karunia Tuhan, Sang Maha Pencipta..

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
----------------------	---

DAFTAR ISI	ii
------------------	----

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Asumsi	3
1.6 Manfaat Penelitian	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pemasaran.....	5
2.2 Strategi Pemasaran	8
2.3 Produk	10
2.4 Perilaku Konsumen	13
2.5 Analisa Faktor	23
2.6 Analisa Kluster	26
2.7 Analisa Tabulasi Silang (Crosstab)	28
2.8 Multi Dimensional Scalling (MDS)	30
2.9 Uji Validitas.....	32
2.10 Uji Reliabilitas.....	33
2.11 Peta Persepsi.....	35
2.12 Kamera Digital	36
2.13 Penelitian Terdahulu.....	37

BAB III	METODE PENELITIAN	
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	39
3.2	Identifikasi Variabel	39
3.3	Langkah-langkah Pemecahan Masalah	41
3.4	Metode Pengumpulan Data	45
3.5	Metode Pengambilan Sampel	46
3.6	Metode Analisis Data	47
 BAB IV	 HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1.	Pengumpulan Data	54
4.2.	Tingkat Pengambilan Kuisisioner	55
4.3.	Pengujian Validitas	55
4.4.	Pengujian Reliabilitas.....	56
4.5.	Karakteristik Responden	57
4.6.	Persepsi Konsumen	60
4.7.	Posisi Kamera Digital Berdasarkan Persepsi Konsumen	67
4.8.	Strategi Pemasaran	70
 BAB V	 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	75
5.2	Saran	76

DAFTAR PUSTAKA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era perekonomian yang semakin kompetitif, untuk mencapai tujuan suatu perusahaan maka harus dapat mengambil keputusan yang tepat dan kegiatan yang dapat mengarah pada pencapaian dari suatu tujuan tersebut. Oleh karena itu, suatu perusahaan harus dapat melakukan analisis situasi, sehingga dapat ditentukan apakah suatu perusahaan itu unggul, dapat bertahan atau bahkan hancur seiring dengan berjalannya waktu.

Seperti yang telah dialami oleh produsen-produsen kamera digital yang ada di Indonesia Dalam memenuhi kebutuhan konsumen banyak produsen kamera digital yang berlomba-lomba meningkatkan teknologi. Kamera digital yang minim fitur atau menu akan semakin ditinggalkan oleh konsumen. Telah disadari bahwa persepsi konsumen adalah salah satu faktor yang menentukan didalam proses pengambilan keputusan, apakah suatu produk kamera digital layak untuk dibeli atau tidak. Tentunya masing-masing konsumen memiliki persepsi yang bermacam-macam. Tetapi pada dasarnya konsumen adalah orang yang tidak mau dirugikan. Konsumen menginginkan segala jenis barang yang berkualitas baik, harga yang terjangkau, fitur yang lengkap, kecanggihan teknologi yang mengikuti jaman, dan sebagainya.

Untuk itu perlu dilakukan survey pasar bagi produk kamera digital di suatu wilayah tertentu untuk mengetahui posisinya. Dimana melalui survey tersebut akan dapat diketahui apa yang diinginkan dan diharapkan oleh konsumen, sehingga dapat menjadi masukan bagi

produsen kamera digital yang berada di wilayah tersebut untuk memperbaiki dan melakukan inovasi terhadap produk-produk yang dihasilkan.

Untuk mengetahui persepsi konsumen tersebut digunakan metode *Multidimensional Scaling* (MDS) yaitu suatu metode untuk menganalisa persepsi konsumen secara spesial dengan menggunakan grafik peta persepsi untuk menggambarkan posisi sebuah objek dengan objek yang lain berdasarkan kemiripan objek-objek tersebut. Kegunaan dari MDS sendiri adalah untuk menjelaskan penempatan objek-objek (Positioning Objek) terhadap ruang pemahaman atau persepsi serta membantu untuk mengidentifikasikan dimensi-dimensi baru pada peta persepsi.

1.2. Perumusan Masalah

Dari latar belakang dapat disimpulkan bahwa persepsi konsumen terhadap produk kamera digital akan menentukan kelanjutan hidup pemasarannya, maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut :

“ Bagaimana strategi pemasaran yang efektif untuk kamera digital berdasarkan kemiripan antar merk ? “.

1.3. Batasan Masalah

Agar permasalahan yang dibahas tidak terlalu melebar oleh karena itu sesuai dengan tujuan penelitian diatas maka permasalahan dibatasi sebagai berikut.

1. Objek penelitian adalah kamera digital dengan merk : Samsung, Sony, Canon dan Olympus.
2. Kamera digital yang diteliti adalah yang bertipe kamera 7 *Mega Pixel*.
3. Wilayah penelitian di *Plaza Marina* Surabaya.

4. Penelitian dilakukan pada konsumen yang memiliki kamera digital dan bisa memberikan penilaian tentang perbedaan merk kamera digital satu dengan yang lainnya.
5. Variabel yang diteliti ditentukan berdasarkan persepsi konsumen.

1.4. Asumsi-asumsi

Asumsi-asumsi dari permasalahan tersebut adalah :

1. Responden mengetahui spesifikasi dari masing – masing objek sehingga dapat memberikan penilaian terhadap variabel – variabel yang diteliti
2. Semua atribut yang digunakan untuk melakukan analisa posisi tidak berubah selama penelitian ini dilakukan.

1.5. Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan bertujuan sebagai berikut :

1. Menganalisa posisi produk kamera digital Samsung, Sony, Canon dan Olympus.
2. Menentukan strategi pemasaran kamera digital agar dapat bersaing dipasar.

1.6. Manfaat penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Produsen Kamera Digital
Memberikan informasi bagi pihak Produsen tentang bagaimana persepsi konsumen kamera digital terhadap produknya sehingga menjadikan masukan yang berguna bagi kelangsungan hidup marketingnya dan

solusi tentang strategi-strategi yang harus dibuat oleh pihak produsen kamera digital agar dapat menarik minat konsumen

2. Bagi Peneliti

Mengaplikasikan teori yang telah di dapat untuk memecahkan masalah – masalah praktis di lapangan.

3. Bagi Universitas

Hasil analisa ini dapat digunakan sebagai perbendaharaan perpustakaan agar berguna bagi mahasiswa dalam menambah ilmu pengetahuan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pemasaran

Dalam sebuah perusahaan, pemasaran adalah bagian yang penting, baik itu perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan produk, jasa dan lain-lain maupun dalam rangka pengembangan perusahaan itu sendiri. Karena tujuan perusahaan akan tercapai dengan baik salah satunya ialah dengan pemasaran yang baik pula.

Pemasaran (*marketing*) menyangkut perencanaan secara efisiensi penggunaan sumber-sumber dan pendistribusian barang dan jasa dari produsen ke konsumen, sehingga tujuan kedua belah pihak (produsen dan konsumen) tercapai. Lebih tegas dikatakan bahwa pemasaran menunjukkan performance kegiatan bisnis yang menyangkut penyaluran barang dan jasa dari produsen ke konsumen, untuk memuaskan konsumen dan mencapai tujuan produsen.

Tampak pada pendapat diatas, tujuan kedua pihak perlu diperhatikan dengan seimbang. Pemasaran tidak akan berhasil apabila produsen (penjual) hanya memperhatikan kepentingan atau tujuannya saja. Sebaliknya pemasaran tidak akan mendatangkan hasil yang memadai bagi perusahaan, jika hanya memperhatikan kepentingan konsumen, tanpa memperhatikan tujuan perusahaan dan efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi.

Pemasaran adalah suatu proses sosial dan manajerial dimana individu dan kelompok mendapatkan kebutuhan dan keinginan mereka dengan menciptakan, menawarkan dan bertukar sesuatu yang bernilai satu sama lain. Tujuan dari pemasaran adalah untuk mengetahui dan memahami konsumen demikian baiknya sehingga produk atau jasa cocok bagi

konsumen dan produk atau jasa itu bisa terjual dengan sendirinya. Definisi pemasaran menurut Maynard dan Beckman dalam bukunya *Principles of marketing* menyatakan "*marketing embraces all business activities involved in the flow of goods and services from physical production to consumption*". Artinya : marketing berarti segala usaha atau aktivitas bisnis yang meliputi kegiatan dalam menyalurkan barang dan jasa dari sektor produksi ke sektor konsumen (Buchari, 1997). Tak beda jauh dengan Paul D. Converse dan Fred M. Jones dalam *Intoduction to marketing* mengemukakan "*Marketing has to do with moving these goods into the consumers*". Artinya marketing adalah pekerjaan memindahkan barang-barang ketangan konsumen (Buchari, 1997).

Dari definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pemasaran adalah suatu aktivitas bisnis yang menyalurkan barang dan jasa dari produsen ke konsumen.

Cara berfikir pemasaran pada dasarnya dimulai dengan timbulnya kebutuhan, keinginan dan permintaan dari manusia. Ada perbedaan antara kebutuhan, keinginan dan permintaan. Kebutuhan manusia (*Human Needs*) adalah keadaan tidak memiliki kepuasan dasar. Dimana kebutuhan manusia timbul dengan sendirinya, makin lama semakin berkembang sesuai dengan makin berkembangnya alam pikiran manusia itu sendiri. Dengan kata lain kebutuhan bukan sesuatu yang diciptakan, baik oleh orang lain maupun oleh orang itu sendiri. Keinginan (*wants*) adalah hasrat akan pemuas tertentu dari kebutuhan tersebut. Sedangkan yang dimaksud dengan permintaan (*demand*) adalah keinginan akan sesuatu produk yang didukung dengan kemampuan serta kesediaan untuk membelinya. Keinginan menjadi permintaan bila didukung oleh daya beli.

Produk adalah sesuatu yang dapat ditawarkan pada suatu pasar untuk mendapatkan perhatian untuk dimiliki, penggunaan, ataupun konsumsi yang

bisa memuaskan keinginan atau kebutuhan. Konsep dasar dari memilih produk adalah nilai pelanggan. Nilai adalah perkiraan konsumen tentang kemampuan total suatu produk untuk memenuhi kebutuhannya. Selain itu, biaya (*cost*) dan kepuasan adalah dua faktor yang menjadi pertimbangan dalam memilih produk.

Orang dapat memperoleh produk dengan empat cara. Cara pertama adalah dengan menghasilkan sendiri, cara kedua dengan memaksa, cara ketiga dengan meminta-minta dan cara terakhir adalah pertukaran. Pemasaran muncul dari cara yang terakhir. Pertukaran adalah cara mendapatkan suatu produk yang diinginkan dari seseorang dengan menawarkan sesuatu sebagai penggantinya. Ada 5 syarat yang harus dipenuhi agar pertukaran dapat terjadi, yaitu :

1. Ada sekurang-kurangnya dua pihak.
2. Masing-masing pihak memiliki sesuatu yang bernilai bagi pihak lainnya.
3. Masing-masing pihak dapat berkomunikasi dan menyerahkan barangnya.
4. Masing-masing pihak bebas menerima atau menolak penawaran yang ada.
5. Masing-masing pihak memang menginginkan dan bersedia berurusan dengan pihak lainnya.

Pertukaran merupakan suatu proses, bukan kejadian sesaat. Jika persetujuan dicapai, kita sebut jadi transaksi. Transaksi adalah perdagangan nilainilai antara dua pihak.

Untuk menghasilkan suatu pertukaran, pemasar menganalisis apa yang masing-masing pihak harapkan untuk diperoleh dan diberikan. Hal ini merupakan sifat *pemasaran transaksi* yang merupakan bagian dari gagasan yang lebih besar yang dinamakan pemasaran hubungan.

Konsep pertukaran menjadi konsep pasar. Prinsip utama konsep pemasaran adalah bahwa perusahaan harus mencari dan menemukan kebutuhan dan keinginan konsumen, (Marwan, 1991). Pasar terdiri dari semua pelanggan potensial yang memiliki kebutuhan atau keinginan tertentu serta mau dan mampu turut dalam pertukaran untuk memenuhi kebutuhan atau keinginan itu. Konsep pasar membawa kita kembali pada konsep pemasaran. Pemasaran adalah kegiatan manusia dalam hubungannya dengan pasar. Pemasar adalah orang yang mencari sumber daya dari orang lain dan mau menawarkan sesuatu yang bernilai untuk sesuatu itu, sedangkan calon pembeli adalah seseorang yang diidentifikasi oleh pemasar sebagai orang yang mungkin bersedia dan mampu terlibat dalam pertukaran nilai. Tiga unsur utama dalam konsep pemasaran adalah berorientasi pada kebutuhan konsumen, usaha pemasaran yang terintegrasi dan laba melalui kepuasan konsumen.

2.2. Strategi Pemasaran

Tingkat penjualan untuk produk barang dan jasa atau lini produk dipengaruhi oleh sejumlah faktor-faktor diluar kendali, seperti kekuatan demografi ekonomi. Tetapi faktor ini juga dipengaruhi usaha-usaha pemasaran. Oleh karena itu tanggung jawab seorang manajer pemasaran adalah merencanakan dan menetapkan strategi-strategi yang akan membantu mencapai sasaran penjualan, bagian pasar dan laba untuk suatu produk. Artinya setelah rencana pemasaran, perusahaan menetapkan peran untuk masing-masing produk dalam portfolio perusahaan, strategi perusahaan harus dikembangkan. Strategi pemasaran menentukan pendekatan yang akan diambil oleh perusahaan untuk memastikan bahwa masing-masing produk memenuhi peranannya.

Strategi pemasaran terdiri dari prinsip-prinsip dasar yang mendasari manajemen pemasaran untuk mencapai tujuan bisnis dan pemasarannya dalam sebuah pasar sasaran (Kotler, 1997). Strategi pemasaran mempunyai ruang lingkup yang luas di bidang pemasaran yaitu strategi dalam persaingan produk dan strategi product life cycle. Strategi pemasaran dapat dipandang sebagai salah satu dasar yang dipakai dalam menyusun perencanaan perusahaan secara menyeluruh.

Dengan pendekatan lain, strategi pemasaran adalah serangkaian tujuan dan sasaran, kebijaksanaan dan aturan yang memberi arah kepada usaha-usaha pemasaran dari waktu ke waktu, pada masing-masing tingkatan dan acuan serta alokasinya, terutama sebagai tanggapan perusahaan dalam menghadapi lingkungan dan keadaan persaingan yang selalu berubah.

Oleh karena itu, penentuan strategi pemasaran harus didasarkan atas analisa lingkungan dan internal perusahaan melalui analisa keunggulan dan kelemahan perusahaan, serta analisa kesempatan dan ancaman yang dihadapi perusahaan dari lingkungannya. Disamping itu strategi pemasaran yang telah ditetapkan dan dijalankan harus dinilai kembali, apakah masih sesuai dengan keadaan/kondisi pada saat ini. penilaian/evaluasi menggunakan analisa keunggulan, kelemahan, kesempatan dan ancaman. Hasil penilaian/evaluasi ini digunakan sebagai dasar untuk menentukan apakah strategi yang sedang dijalankan perlu dibahas dan sekaligus dijalankan sebagai landasan untuk menyusun/menentukan strategi yang akan dijalankan pada masa yang akan datang.

Faktor lingkungan yang dianalisa dalam penyusunan strategi pemasaran adalah keadaan pasar/persaingan perkembangan teknologi, keadaan ekonomi, peraturan dan kebijaksanaan pemerintah, keadaan sosial budaya dan keadaan politik

Faktor internal perusahaan yang dianalisa dalam penyusunan strategi pemasaran adalah faktor yang terkait dengan pelaksanaan fungsi perusahaan yang meliputi keuangan/pembelanjaan, pemasaran, produksi serta organisasi dan sumber daya manusia.

2.3. Produk

Produk adalah sesuatu yang dapat ditawarkan kepada seseorang untuk memuaskan sesuatu kebutuhan atau keinginan, (Kotler, 1999, dikutip dari Buchari, 1997). Sebuah produk dapat berupa :

- a. produk nyata, misal : meja, kursi, sepeda motor.
- b. Jasa, misal : pengacara, dokter.
- c. Tempat, misal : pulau bali, hawaii
- d. Orang, misal : Michael Jackson.
- e. Ide, misal : program KB.

Sedangkan untuk membedakan produk fisik dan non fisik digunakan istilah barang dan jasa. Produk fisik sebenarnya merupakan alat yang memberikan jasa kepada kita. Dengan kata lain jasa-jasa biasa diberikan lewat produk fisik Selain melalui produk fisik, jasa juga dapat memberikan melalui produk jasa dan alat lain yang mampu menghantarkan kepuasan terhadap kebutuhan dan keinginan.

Selain definisi diatas, produk dalam pengertian lain adalah segala sesuatu yang dapat ditawarkan untuk memuaskan suatu kebutuhan dan keinginan. Produk sering juga memakai istilah Seperti penawaran (*offering*) dan pemecahan (*solution*). Produk (penawaran) dapat dibedakan menjadi tiga jenis : barang fisik, jasa dan gagasan. Dapat dicontohkan seperti perusahaan manufaktur Komputer menyediakan barang (komputer, monitor, printer), jasa (pengiriman, pemasangan, pelatihan, pemeliharaan, perbaikan), dan gagasan (kekuatan komputer).

Menurut Kotler (1991) produk dapat diklasifikasikan kedalam tiga kelompok menurut daya tahan dan wujudnya.

1. Barang yang terpakai habis (*non durable goods*), yaitu barang yang berwujud yang biasanya dikonsumsi dalam satu atau beberapa kali penggunaan, contohnya adalah Sabun, garam, gula dan lain-lain. Karena barang-barang ini cepat terkonsumsi dan sering dibeli, strategi yang tepat adalah pembuatnya tersedia di banyak lokasi, menggunakan margin yang kecil, dan beriklan besar-besaran untuk memancing orang mencoba, serta membangun preferensi.
2. Barang tahan lama (*durable goods*), yaitu barang berwujud yang biasanya dapat digunakan berulang-ulang. Contohnya adalah lemari es, peralatan mesin, pakaian, dan lain-lain. Produk tahan lama biasanya memerlukan penjualan dan pelayanan yang lebih pribadi, margin yang lebih tinggi dan memerlukan lebih banyak garansi dari penjual.
3. jasa (*service*), jasa bersifat tidak berwujud, tidak dapat dipisahkan dan mudah habis jasa biasanya memerlukan lebih banyak pengendalian kualitas, kredibilitas pemasok, dan kemampuan penyesuaian. Contohnya : potong rambut, reparasi, dan lain-lain.

Dalam konsep produk ini, dapat dijelaskan bahwa seorang konsumen didalam melakukan kepuasan pembelian terhadap suatu produk menurut Kotler dan Armstrong (1993, dikutip dari Buchari, 1997) akan dipengaruhi oleh :

1. Kualitas produk (*a quality level*), yaitu gabungan dari daya tahan, keterandalan, ketepatan, kemudahan, pemeliharaan, dan perbaikan, serta segala atribut yang bernilai lainnya. Atribut-atribut tersebut diukur dari sudut garis pandang dan tanggapan pembeli terhadap kualitas itu sendiri, dalam hal ini adalah perusahaan meubel besi dalam menjalankan fungsinya untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen. Sebagai

contoh, bila konsumen menginginkan ranjang yang bagus dan nyaman dipergunakannya, dan produsen mampu menjaminkannya, maka konsumen akan merasa puas serta akan mendapatkan kualitas suatu produk sesuai dengan kebutuhan dan keinginan. Tetapi bila tidak sesuai, maka akan terjadi kehilangan kepercayaan akan produk tersebut dan konsumen akan menganggap produk tersebut tidak berkualitas karena tidak sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya.

2. Ciri-ciri produk (*features*), yaitu karakteristik yang menambah fungsi dari suatu produk. Misalnya, untuk membedakan produk meubel besi (dalam hal ini ranjang) maka setiap perusahaan harus menciptakan ciri dari ranjang yaitu ranjang mempunyai type antara lain, corak/gaya produk (*stailing*), yaitu menunjukkan seberapa baik penampilan suatu produk dimata konsumen. Sebagai contoh adalah warna yang ditampilkan pada ranjang, apakah menggunakan warna emas atau perak.
3. Kemasan (*packaging*), yaitu suatu wadah yang mempunyai fungsi sebagai pelindung, sebagai tempat duduk atau untuk menyatakan kualitas dari produk tersebut. Disamping itu pengemasan menjadi alat pemasaran yang potensial. Kemasan yang terancang dengan baik dapat memberikan nilai kenyamanan bagi konsumen dan nilai promosi.
4. Nama (*merk*) istilah, tanda atau lambang dan kombinasi dari dua atau lebih unsure tersebut, yang dimaksudkan untuk mengidentifikasikan barang atau jasa dari seorang penjual atau kelompok penjual dari membedakannya dari produk pesaing.
5. Pengemasan, yaitu kegiatan merancang dan memproduksi wadah-kemas atau pembungkus sebuah produk. Wadah-kemas inilah yang disebut kemasan.

2.4. Perilaku Konsumen

Perilaku konsumen mempunyai beberapa pengertian sebagai berikut : "Perilaku konsumen adalah tindakan yang langsung terlibat dalam mendapatkan, mengkonsumsi dan menghabiskan produk dan jasa, termasuk proses keputusan yang mendahului tindakan ini". (Engel. dkk, 1995)

Menurut Swastha Basu perilaku konsumen adalah sebagai kegiatan-kegiatan individu yang secara langsung terlibat dalam mendapatkan dan mempergunakan barang-barang dan jasa termasuk di dalamnya proses , pengambilan keputusan pada persiapan dan penentuan kegiatan-kegiatan tersebut.

Sedangkan menurut Della Bitta Perilaku Konsumen adalah sebagai proses pengambilan keputusan dan aktivitas fisik individu yang digunakan dalam mengevaluasi, mendapatkan, menggunakan atau menghabiskan barang-barang atau jasa. (Engel. dkk, 1995) .

Dapat disimpulkan bahwa Perilaku konsumen merupakan suatu kegiatan individu dalam menilai, memperoleh dan menggunakan barang dan jasa didasari oleh proses pengambilan keputusan.

Dalam mempelajari perilaku konsumen ini ada tiga variable yang berpengaruh, diantaranya adalah :

1. Variabel *stimulus*

Merupakan variabel yang berada diluar individu (faktor eksternal) yang sangat berpengaruh dalam proses pembelian. Contoh : merek dan jenis barang, iklan, promuniaga, penataan barang dan ruang toko.

2. Variabel *respon*

Merupakan hasil aktivitas individu sebagai reaksi dari variable stimulus. Variabel respon sangat bergantung pada faktor individu dan kekuatan stimulus. Contoh : keputusan dalam membeli barang, pemberian penilaian terhadap barang, perubahan sikap suatu produk.

3. Variabel *Intervening*

Adalah variabel antara variabel stimulus dan variabel respon. Variabel ini merupakan faktor internal individu yang termasuk motif-motif membeli, sikap terhadap suatu peristiwa dan persepsi terhadap suatu barang. Peranan variable intervening adalah untuk memodifikasi respon.

Faktor utama yang mempengaruhi perilaku konsumen dalam keputusan pembelian (Kotler, 1997), antara lain :

- a. Faktor Kebudayaan
 - Kebudayaan
 - Sub budaya
 - Kelas sosial
- b. Faktor Sosial
 - Kelompok- kelompok referensi
 - Keluarga
 - Peran dan status
- c. Perorangan (Pribadi)
 - Usia dan tahap siklus hidup
 - Pekerjaan
 - macam situasi ekonomi
 - Gaya hidup
 - Kepribadian dan konsep diri
- d. Faktor Psikologis
 - Motivasi
 - Persepsi
 - Proses belajar
 - Kepercayaan dan sikap

2.4.1. Persepsi

Para penjual sebenarnya tidak banyak mengetahui tentang apa yang berada dalam benak seorang pembeli pada waktu sebelum, sedang dan setelah membeli sesuatu. Studi atas perilaku konsumen melibatkan suatu pemahaman atas motivasi dan persepsi. Motivasi adalah suatu dorongan dari dalam yang diakibatkan oleh beberapa rangsangan (stimulus) dari luar yang menyebabkan seseorang bertindak dalam berbagai bentuk. Sedangkan Persepsi adalah sebagai kelanjutan dari motivasi yang merupakan faktor penentu dalam pemilihan suatu produk.

“Persepsi adalah proses dimana seseorang memilih, mengorganisasikan, mengartikan masukan informasi untuk menciptakan suatu gambaran yang berarti di dunia ini” (Kotler, 1997).

Menurut Iphin “Persepsi yaitu proses yang diekspos ke dalam suatu stimulus, perhatian pada tingkat tertentu lalu menterjemahkan pesan yang diterima”.

Dapat disimpulkan bahwa persepsi adalah sesuatu yang ada di benak konsumen yang diperoleh lewat informasi dari luar dan akhirnya menghasilkan suatu pesan terhadap sesuatu yang diterimanya.

Ketika akan membuat keputusan melakukan pembelian, para konsumen yang belum berpengalaman kemungkinan akan menggunakan jenis informasi yang berbeda dengan para pembeli yang sudah berpengalaman dengan produk dan situasi pembelian. Konsumen yang tidak memiliki pengalaman dan keahlian kemungkinan mencari saran dari orang lain ketika melakukan pembelian atau mengajak seorang kawan untuk membeli.

Persepsi berhubungan dengan image (citra) dari suatu produk. jika informasi yang diterima oleh konsumen adalah positif maka konsumen

berkeputusan untuk melakukan pembelian terhadap produk tersebut. jika sebaliknya maka konsumen akan menghindarinya.

Persepsi konsumen timbul setelah konsumen sudah merasakan sesuatu yang sudah diterima dan sudah mengambil suatu kesimpulan dalam pikirannya (sudah menilai sesuatu yang dialami). Persepsi konsumen mencerminkan kinerja perusahaan penyedia jasa. Citra kualitas yang baik bukanlah berdasarkan sudut pandang atau persepsi penyedia jasa melainkan berdasarkan sudut pandang atau persepsi konsumen. Hal ini dapat terjadi karena pelangganlah yang mengkonsumsi dan menikmati jasa perusahaan, sehingga konsumenlah yang seharusnya menentukan kualitas layanan jasa yang diterimanya.

2.4.2. Peranan Konsumen

Sebagai produsen tidak selayaknya menganggap konsumen sebagai pihak yang pasif. Pembeli dianggap akan menerima begitu saja semua pesan yang disampaikan oleh penjual melalui media iklan, tanpa pernah memberikan komentar, mengeluh, menolak dan sebagainya. Padahal apabila ini dijalankan maka akan mengakibatkan kegiatan iklan menjadi tidak efektif dan tidak memenuhi sasaran. Dasar pemikiran yang harus dipegang oleh penjual dalam menawarkan barangnya melalui iklan adalah bahwa sasaran iklan adalah manusia sebagai makhluk hidup, yang selalu mempertimbangkan segala keputusannya dengan hati-hati, meskipun kadang-kadang unsur emosi tidak dapat ditinggalkan. Manusia akan mudah terpengaruh oleh keadaan sekitarnya, termasuk pesan yang disampaikan iklan kepadanya.

Mengingat bahwa peranan pembeli tidak dapat ditinggalkan atau dilupakan begitu saja dalam memilih media advertensi, maka advertensi sering diartikan sebagai : “kegiatan mengartikan keinginan (wants) dan

kebutuhan (needs) konsumen, memenuhi kebutuhan tersebut dengan menawarkan barang atau jasa yang sesuai”.

Pengertian ini mengingatkan bahwa fungsi bisnis adalah semata-mata untuk memenuhi kebutuhan masyarakat pembeli. Disamping itu juga menekankan bahwa advertensi yang berhasil adalah advertensi yang berorientasi kepada kebutuhan konsumen. Pengusaha harus dapat menunjukkan kepada calon konsumen bahwa produk yang ditawarkannya bermanfaat bagi mereka. Dengan demikian untuk membuat suatu advertensi yang baik seseorang selayaknya mempelajari dulu psikologi pembeli potensialnya, paling tidak secara umum. Pandangan umum yang banyak ditemukan ialah bahwa konsumen adalah *audience* yang tidak tau banyak tentang produk, dan mereka memerlukan bantuan. Karena itu mereka akan segera mencari “bantuan” tersebut, dengan membuka surat kabar, majalah, atau mendengarkan radio. Jarang terpikir bahwa ruang advertensi bukan hanya sampingan acara radio atau lembar “anak tiri” dari media cetak. Iklan yang menarik justru akan dicari konsumen, terlepas dari keinginannya untuk membeli barang yang ditawarkan atau tidak. Iklan mereka jadikan alat yang diperlukan untuk mencari sesuatu yang dapat dipakai untuk memuaskan kebutuhannya. Selain itu iklan dapat menjadi alat “penghemat waktu” bagi konsumen. Bila seseorang membutuhkan suatu barang tertentu (arloji misalnya) ia masih harus mencari informasi dahulu dimana toko arloji terdekat, dan arloji tersebut dapat diperolehnya melalui iklan yang dipasang di media cetak maupun media lainnya.

Diluar negeri iklan yang dipasang pada lembar khusus yang diantarkan setiap pagi bersama surat kabar, merupakan “sarapan lezat” bagi kebanyakan ibuibu, sebelum mereka memutuskan ke supermarket mana mereka akan berbelanja hari itu, ketidakhadiran lembaran itu beberapa hari saja akan menjadikan mereka bertanya-tanya, karena merasa kehilangan

sumber informasi yang dapat dijadikan bahan pertimbangan kegiatan mereka.

Iklan juga dipakai oleh sebagian besar konsumen sebagai pedoman untuk mengetahui kualitas suatu produk. Bila produsen atau penjual telah bersedia untuk mengeluarkan uang yang besar untuk iklan, masuk akal bila barang yang ditawarkan itu berkualitas tinggi. Tentu saja dengan anggapan bahwa kode etik periklanan masih tetap dipegang teguh. Apabila pengiklanan yang dilakukan oleh penjual mengenai sasaran maka diri pembeli akan terjadi proses psikologis yang merubah sikapnya secara perlahan-lahan. Wright dan Warner berpendapat, bahwa sebelum seseorang menyukai suatu barang ia akan mengalami dua tahap kejiwaan yaitu :

1. *Awareness*

Ada tahap awal ini seseorang disadarkan tentang adanya suatu produk yang dapat memuaskan kebutuhan tertentu. Pada tahap ini ia belum menentukan merek barang mana yang akan dipilihnya sebagai pemuas kebutuhannya.

2. *Aceptance*

Bila seseorang, telah berkali-kali membeli merek tertentu dan ia memberikan kepuasan kepadanya maka seterusnya ia akan memilih merek tersebut. Ia telah memiliki sesuatu "kesetiaan" kepada merek tersebut.

Setiap orang memerlukan waktu yang berbeda dengan orang lain untuk melalui tiga tahap A mungkin membutuhkan waktu yang singkat daripada B untuk menyukai barang yang sama. Selain itu panjangnya waktu yang diperlukan ditentukan juga oleh jenis barang yang bersangkutan. Bila barang dibutuhkan setiap hari, sehingga frekwensi pembelian tinggi, maka orang akan cepat memiliki merek kesukaan. Sebaliknya bila frekwensi

pembelian rendah, maka dibutuhkan waktu lama untuk terbentuknya kesetiaan pada suatu merek tertentu (Kotler, 1997).

2.4.3. Minat atau Selera Konsumen

Dengan mengatakan bahwa penelitian secara kualitatif membuka kemungkinan untuk mempelajari siapa-siapa langganan suatu perusahaan dan calon langganan adalah suatu klise. Hal ini, seperti kita semua ketahui, salah satu dari manfaat utama kelompok yang dituju dan wawancara yang mendalam. Suatu motivasi awal dari banyak penelitian secara kualitatif adalah keinginan untuk memperoleh kelompok sasaran : jenis orang, bagaimana cara bicara mereka, bagaimana cara berfikir mereka, bagaimana mereka melihat diri mereka sendiri, bagaimana mereka hidup, bagaimana perasaan mereka tentang suatu produk ?.

Dalam beberapa kasus klien telah mempunyai profil konsumen secara kuantitatif, statistik, demografis, tetapi ingin mewujudkan hal itu menjadi kenyataan. Disamping itu, mengetahui konsumen yang menyangkut usia pertengahan dan pendapat, klien tidak dapat menggambarkan orang-orang ini, karena itu, tidak tahu bagaimana berhubungan dengan mereka atau mendesain produk-produk untuk mereka.

Konsumen potensial menilai barang dan jasa tidak hanya dari aspek fungsionalnya saja, akan tetapi konsumennya juga tertarik pada kualitas, nilai artistik, serta keindahan yang melekat pada barang dan jasa tersebut. Banyak barang dibeli karena type, bentuk, keindahan, ataupun warnanya.

Oleh karena itu selera atau minat dapat dikatakan hampir mustahil didefinisikan, serta sulit sekali dinyatakan dalam satu satuan ukur. Selera terdapat pada seluruh lapisan masyarakat, umur, tingkat social, dan tingkat pendapatan. Masing-masing individu menunjukkan kepribadian dan seleranya melalui simbol. kelompok atau golongan dimana mereka sebagai

anggotanya. Misalnya dengan perumahan, mebel, pakaian, dan peralatan rumah tangga lainnya. Sedangkan untuk negara-negara yang sudah maju, mobil dapat menjadi simbol kepribadian seseorang. Diluar beberapa masyarakat, selera tidak terbentuk karena keturunan atau warisan, hal ini disebabkan selera tersebut merupakan sesuatu yang dapat dipelajari. Seseorang biasanya memiliki suatu selera tertentu karena dipengaruhi oleh lingkungan dimana ia tinggal. Kenyataan ini memberikan kemungkinan baik bagi para pengusaha, misalnya para pengusaha meubel, untuk mengembangkan atau mempengaruhi selera masyarakat. Apa yang ditolak oleh masyarakat pada tahun ini karena sesuatu sebab, mungkin dapat dikembangkan menjadi sesuatu yang digemari dimasa yang akan datang.

Selera juga dikatakan tidak stabil karena orang selalu berubah-ubah, mudah menerima dan sensitif, terutama bila perusahaan tersebut dinilai oleh orang-orang yang mereka anggap sebagai pimpinan.

Bagi negara-negara yang sedang berkembang, perubahan selera mungkin saja dipengaruhi oleh kemungkinan untuk memperlihatkan pada dunia luar bahwa negara tersebut telah mampu memenuhi banyak kebutuhannya dengan cara swadaya.

Seringkali orang bersedia menghentikan pemakaian suatu barang atau jasa yang belum habis dikonsumsi, demi pemuasan kebutuhan psikologis atau sosiologis mereka (Kotler, 1997).

2.4.4. Keputusan Membeli

Seseorang konsumen yang telah melakukan pembelian produk baik itu barang atau jasa akan mempunyai kesan tersendiri terhadap produk tersebut. Konsumen akan merasa kecewa bila produk yang diperolehnya kurang memenuhi harapannya. Atau daya guna yang ada pada produk tersebut kurang memuaskan sipemakai atau konsumen.

Di satu sisi konsumen akan merasa senang apabila produk yang diperolehnya dapat memenuhi harapannya atau lebih dari harapannya. Perasaan-perasaan seperti itu akan sangat berarti sekali bagi konsumen dari kemungkinan akan membicarakannya dengan orang lain secara menguntungkan atau merugikan. Keputusan pembelian merupakan suatu fungsi seberapa dekat antara harapan pembeli atas produk tersebut dengan adanya guna yang dirasakan dari produk tersebut.

Para pemasar harus mendalami berbagai pengaruh terhadap para pembeli dan mengembangkan suatu pemahaman mengenai bagaimana sebenarnya para konsumen membuat keputusan pembelian mereka. Para pemasar harus mengidentifikasi siapa yang membuat keputusan pembelian dan langkah-langkah dalam proses pembelian. Pada dasarnya tahapan proses dalam keputusan pembelian ada 5 tahap yaitu :

1. Pengenalan Kebutuhan

Proses pembelian dimulai ketika pembeli mengenal suatu masalah atau kebutuhan. Pembeli merasakan adanya perbedaan antara keadaan konsumen yang nyata dengan keadaan yang diinginkan. Kebutuhan ini dapat dipicu oleh stimuli intern atau ekstern.

2. Pencarian Informasi

Perhatian utama pemasar adalah sumber informasi utama yang akan dicari konsumen dan kepentingan relatifnya terhadap keputusan pembelian sesudahnya. Melalui pengumpulan informasi, konsumen mengetahui produk-produk yang bersaing dan keistimewaan masing-masing produk.

3. Evaluasi Alternatif

Terdapat beberapa proses evaluasi keputusan, konsep dasar tertentu akan membantu kita memahami proses evaluasi konsumen dalam hal pemuasan suatu kebutuhan, manfaat dari produk yang dibeli dan

rangkaian atribut yang dapat menarik bagi pembeli, disini konsumen diasumsikan mempunyai suatu fungsi utilitas untuk setiap atribut. Fungsi utilitas menjelaskan bagaimana kepuasan produk konsumen bervariasi pada tingkat yang berbeda dari setiap atribut.

4. Keputusan Pembelian

Faktor-taktor yang mempengaruhi maksud pembelian dan keputusan pembelian adalah sikap atau pendirian orang lain. Maksud pembelian juga dipengaruhi oleh faktor situasi yang baik yang tidak diantisipasi. Konsumen membentuk suatu maksud pembelian atas dasar faktor-faktor seperti pendapatan keluarga yang diharapkan, harga yang diharapkan, dan manfaat produk yang diharapkan. Ketika konsumen akan bertindak, faktor situasi yang tidak diantisipasi mungkin terjadi untuk mengubah maksud pembelian tersebut. Keputusan seorang konsumen untuk memodifikasi, menunda, atau menghindari suatu keputusan pembelian sangat dipengaruhi oleh risiko yang dirasakan (*perceived risk*). Pembelian yang mahal melibatkan suatu pengambilan risiko. Besarnya risiko yang dirasakan berbeda-beda menurut jumlah uang yang dikeluarkan, besarnya ketidakpastian atribut, dan besarnya kepercayaan diri konsumen.

5. Perilaku Setelah Pembelian

Tugas pemasar tidak berakhir ketika produk dibeli tetapi terus sampai periode setelah pembelian. Kepuasan setelah pembelian setelah membeli suatu produk, seorang konsumen mungkin menemukan suatu kekurangan atau cacat. Kepuasan pembeli merupakan fungsi dari seberapa dekat antara harapan pembeli atas produk tersebut dengan daya guna yang dirasakan dari produk tersebut. Jika daya guna produk tersebut berada di bawah harapan pelanggan, pelanggan tersebut akan merasa puas, jika melebihi harapan, pelanggan akan merasa sangat puas.

Konsumen membentuk harapan mereka atas dasar pesan-pesan yang diterima dari penjual, teman dan sumber informasi lain

2.5. Analisa Faktor

Analisa faktor merupakan alat-alat mengkaji sesuatu dan menganalisa data atau fenomena tersebut harus dilihat dalam struktur hubungan antar variabel. Struktur ini dapat didefinisikan dalam berbagai tahapan yang lebih berbobot dengan mengambil beberapa asumsi dasar maka metode analisa faktor dapat digunakan untuk menganalisa fenomena tersebut.

Tujuan dari analisa faktor adalah untuk mendapatkan kumpulan eigen value (λ) yang "Balk", artinya λ , harus menghasilkan Xs yang sesuai dengan Xs hasil observasi dan harus menunjukkan dengan jelas variabel-variabel mana saja yang menjadi anggota dari suatu faktor.

Ada banyak pendekatan untuk menghasilkan *eigen value*, pendekatan yang paling umum digunakan mempunyai dua langkah dasar sebagai berikut ini :

1 . Menghitung *Principal Component*

Untuk menghitung *Principal component* digunakan model :

$$PQ = a_{j1}X_1 + a_{j2}X_2 + \dots + a_{jp}X_p$$

Dimana :

$PQ = \text{Principal (Component ke } j \text{)}$

$A_{ji} = \text{Koefisien keterkaitan antara ke-i dengan komponen ke-j}$

Yang dilakukan oleh Principal Component disini adalah mengubah p variabel menjadi p komponen yang saling independen satu sama lain. Makin besar Colinearity antara variabel awal, makin banyak varian awal yang dapat diterangkan oleh Principal Component yang pertama.

2. Penyusunan Matrik Korelasi

Untuk menguji ketepatan model analisa faktor maka dapat digunakan Barlet's *Test Of Sphericity* yang dipakai untuk menguji bahwa variabel-variabel dalam sampel tidak berkorelasi. Statistik lain yang berguna adalah pengukuran kelayakan sampel Kaiser Meyer Olkin (KMO). Indeks KMO membandingkan besarnya koefisien korelasi yang diamati dengan besarnya koefisien korelasi parsial. Nilai kecil statistik KMO menunjukkan bahwa korelasi antar pasangan-pasangan variabel tidak dapat dijelaskan oleh variabel lain dan dengan demikian berarti bahwa analisis faktor tidak tepat, demikian pula sebaliknya apabila nilai KMO besar maka analisis faktor dikatakan tepat untuk digunakan.

3. Jumlah faktor terdapat beberapa prosedur yang dapat digunakan untuk menentukan jumlah faktor, antara lain meliputi:

- a. Berdasarkan penelitian, penelitian mengetahui berapa banyak faktor yang diharapkan sehingga sebelumnya dapat ditentukan jumlah faktor yang diharapkan telah diekstrak.
- b. Pada pendekatan eigen value, pada pendekatan ini hanya faktor yang *eigen* valuenya lebih besar dari satu yang dipakai, faktor lain tidak dimasukkan dalam model.
- c. Persentase varian, dalam pendekatan ini banyak faktor yang diekstraksi ditentukan atas dasar persentase kumulatif varian.

4. Rotasi Terhadap Faktor

Dimana dalam rotasi faktor matrik ditransformasikan ke dalam bentuk yang lebih sederhana yang mudah diinterpretasikan, faktor yang mempunyai nilai loading tinggi dengan varians yang sama akan sulit diinterpretasikan.

Istilah-istilah dalam Analisa factor meliputi :

- *Principle Component*

Ekstraksi analisis faktor mendasarkan pada *Principle Component* dimana komponen pertama mengukur jumlah varians terbesar yang diperoleh dari kombinasi variabel-variabelnya. Komponen kedua mengukur varians terbesar kedua yang tidak berkorelasi dengan komponen pertama. Komponen ketiga mengukur varians terbesar ketiga yang tidak berkorelasi dengan komponen pertama dan kedua dan seterusnya.

- *Communality*

Communality adalah proporsi dari sifat sebuah variabel yang dapat dijelaskan oleh n buah faktor (*common factor*).

- *Eigen Value*

Eigen Value adalah total varians yang dapat dijelaskan oleh tiap factor

- Faktor *Ekstraktion*

Faktor *ekstraktion* adalah ekstraksi variabel-variabel menjadi beberapa common faktor.

- Faktor Matrik

Faktor matrik adalah korelasi tiap variabel terhadap faktor hasil ekstraksi dan merupakan matrik yang berisikan nilai faktor *loading*.

- Faktor *Loading*

Faktor *loading* adalah keeratan hubungan antara variabel ke-i dengan faktor ke-j.

- *Rotation Matrik*

Rotation Matrik adalah proses rotasi faktor matriks sehingga didapat faktor matriks akhir dimana matriks ini memaksimumkan korelasi variabel tersebut pada faktor-faktor lainnya. *Rotation* faktor digunakan

untuk mendapatkan variabel-variabel yang menjadi anggota dari masing-masing faktor, sehingga dapat memudahkan interpretasi terhadap faktor-faktor yang terbentuk.

- **Varimax Rotation**

Varimax Rotation adalah salah satu metode dari rotation matriks yang bertujuan untuk memaksimumkan korelasi antara variabel-variabel dalam faktor yang sama, dan meminimumkan korelasi variabel-variabel antar faktor.

- ***Barlet's Test Of Sphericity***

Tes ini digunakan untuk menguji interdependensi antara butir-butir yang menjadi indikator suatu variabel atau faktor Analisis ini bermaksud untuk Menyatakan bahwa butir-butir yang dimaksud tidak berkorelasi satu dengan yang lainnya dalam populasi. Apabila ternyata terbukti ada variabel yang berkorelasi maka salah satu dari variabel tersebut tidak perlu dianalisis.

- ***Percentage of Variance***

Adalah persentase dari total *Variance explain* atribut dari masing-masing faktor.

2.6. Analisa Kluster

Analisis cluster pada prinsipnya digunakan untuk mereduksi data, yaitu proses untuk meringkas sejumlah variabel menjadi lebih sedikit dan menamakannya dengan cluster. Pada riset pemasaran, cluster biasanya digunakan untuk melakukan proses segmentasi sejauh responden (konsumen) berdasarkan ciri-ciri sejumlah atribut yang ada. (Santoso; 2002)

Misal diamati dua obyek yang mempunyai p-sistem koordinat dimensi pada masing-masing obyek. Sebelum dilakukan pengelompokan, terlebih dahulu ditentukan kemiripan sifat antar obyek yang sering

digunakan adalah jarak Euclidean (Euclidean Distance) antar dua obyek. Jarak Euclidean antar dua obyek x dan y dalam dimensi p dirumuskan sebagai berikut :

$$d = \left[\sum_{i=1}^p (X_i - Y_i)^2 \right]^{1/2}$$

Semakin kecil nilai d , semakin besar kemiripan antara kedua obyek tersebut, demikian juga sebaliknya, semakin besar nilai d , maka semakin kecil kemiripan antara kedua obyek tersebut.

Cluster yang baik adalah cluster yang mempunyai :

1. Homogenitas (kesamaan) yang tinggi antar anggota dalam satu cluster (within-cluster).
2. Heterogenitas (perbedaan) yang tinggi antar cluster yang satu dengan cluster yang lainnya (between cluster).

Analisis cluster dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu Hierarchical Cluster dan K-means Cluster. Pengelompokan (clustering) secara Hierarki biasanya digunakan untuk jumlah sampel (data) yang relatif sedikit, sedang untuk data yang banyak (diatas 200 sampel) dapat digunakan K-means Cluster, yang sekarang merupakan metode kluster yang paling populer digunakan. (Santoso; 2002)

Proses dasar analisa Cluster adalah sebagai berikut : (Santoso; 2002).

- a. Mengukur kesamaan antar obyek. Sesuai prinsip dasar cluster yang mengelompokkan obyek yang mempunyai kemiripan, maka proses pertama adalah mengukur seberapa jauh ada kesamaan antar obyek yaitu dengan mengukur jarak antara dua obyek (*Metode Euclidean Distance*).

- b. Perlu diperhatikan apakah data (variabel) yang ada mempunyai perbedaan yang besar. Apabila terjadi perbedaan yang besar maka semua data harus dilakukan proses standarisasi dengan mengubah ke Z-score.
- c. Membuat kluster dengan mengelompokkan data sesuai dengan Metode yang digunakan (*Hirarchical Method* atau *Non-Hirarchical Method*)
- d. Setelah kluster terbentuk, langkah selanjutnya melakukan interpretasi terhadap kluster yang terbentuk, yang pada intinya memberi nama spesifik untuk menggambarkan isi kluster tersebut.
- e. Melakukan validasi dan profiling kluster, kluster yang terbentuk kemudian diuji apakah hasil tersebut valid, kemudian dilakukan proses profiling untuk menjelaskan karakteristik setiap kluster berdasarkan profil tertentu.

2.7. Analisa Tabulasi Silang (*Crosstab*)

Crosstab (tabulasi silang) menyajikan data dalam bentuk tabulasi, yang meliputi baris dan kolom. Dengan demikian, ciri crosstab adalah adanya dua variabel atau lebih yang mempunyai hubungan secara deskriptif. Data untuk penyajian crosstab pada umumnya adalah data kualitatif, khususnya yang berskala nominal, seperti hubungan antara gender dengan usia, berapa komposisi laki-laki untuk setiap range usia dan lainnya. (Santoso, 2002)

Ada dua pengujian untuk menginterpretasikan data pada crosstab adalah sebagai berikut :

1. *Chi Square*

Uji chi-square ini digunakan untuk menguji singnifikasi perbedaan antara dua kelompok yang independen. Hipotesis yang akan diuji mengatakan bahwa kedua kelompok itu berbeda dalam hal karakteristik tertentu, dengan demikian perbedaan itu berhubungan dengan frekuanesi

relatif masuknya anggota-anggota kelompok (dua kelompok) ke dalam beberapa kategori (dua atau lebih).

Cara mengoperasikan uji chi-square (X^2), pertama disusun frekuensi-frekuensi dalam kategori-kategori dalam suatu tabel kontingensi $r \times k$ (r menunjukkan baris dan k menunjukkan kolom). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$X^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{F_{ij}}$$

Dimana :

$\sum_{i=1}^r$ = Jumlah semua baris (r)

$\sum_{j=1}^k$ = Jumlah semua kolom (k)

O_{ij} = Frekuensi pengamatan (observasi) dari baris ke- i pada kolom ke- j

E_{ij} = Frekuensi diharapkan (teoritis) dari baris ke- i pada kolom ke- j
 E_{ij} diperoleh dengan : $(n_i)(n_j)/n$

2. *Index of Agreement*

Pada tahap ini pengujian dilakukan untuk mengukur asosiasi dari variabel yang diteliti, asosiasi dinyatakan signifikan bila secara statistik dinyatakan ada asosiasi yang memiliki kekuatan yang cukup. Metode perhitungan *Index of Agreement* yang umum dilakukan untuk kasus tabulasi silang dengan r baris dan k kolom adalah koefisien kontingensi. Koefisien kontingensi C adalah suatu ukuran derajat hubungan, asosiasi, atau dependensi dari klasifikasi -klasifikasi dalam tabel kontingensi $r \times k$

k. Koefisiensi kontingensi (*Coefficient of Contingency*) tersebut dinyatakan dengan rumus :

$$C = \sqrt{\frac{x^2}{x^2 + n}}$$

Dimana :

X^2 = nilai Chi square

N = besar sampel

2.8. *Multi Dimensional Scalling (MDS)*

Multidimensional scaling adalah bagian dari teknik Multivariate yaitu teknik Interdependence yang berfokus pada objek (Aker A, dkk, 1995). *Multivariate Techniques* diklasifikasikan menjadi :

1. *Depedence Techniques*

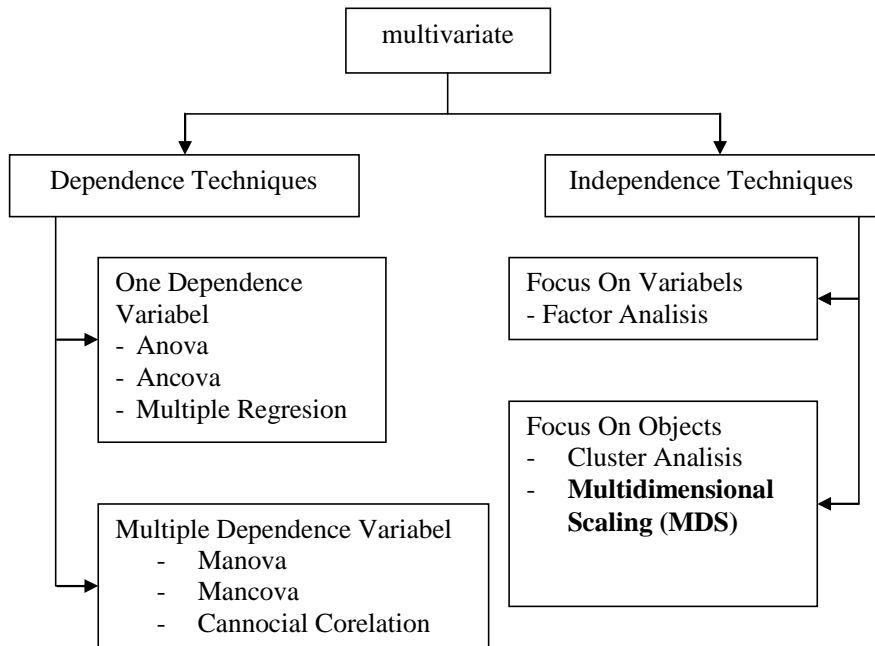
Yaitu jenis teknik yang terdiri dari satu atau lebih variabel terikat. Aplikasinya

terdapat beberapa metode seperti yang terlihat dalam gambar.

2. *Interdepedence Techniques*

Yaitu teknik yang memfokuskan analisa pada variabel atau pada opjek penelitian. MDS adalah salah satu metode analisis yang berasal dari aplikasi

teknik ini. Berikut ini terdapat pembagian dari teknik multivariate :



Gambar 2.1 Teknik Multivariate
(Aker A. dkk. 1995)

MDS adalah prosedur untuk menganalisa persepsi konsumen secara sepesial dengan menggunakan grafik peta persepsi untuk menggambarkan posisi sebuah objek dengan objek yang lain berdasarkan kemiripan objek-objek tersebut. (Fandy, 2002).

Kegunaan dari MDS sendiri adalah untuk menjelaskan penempatan objekobjek (Positioning Objek) terhadap ruang pemahaman atau persepsi serta membantu untuk mengidentifikasikan dimensi-dimensi baru pada peta persepsi. (Aker A. dkk, 1995).

Kegunaan MDS bagi para marketer adalah :

1. Membantu penempatan posisi terhadap produk , item, toko.
2. Berkompetisi dengan pesaing.
3. Menentukan strategi positioning apa yang harus dilakukan.

MDS pada dasarnya meliputi dua pembahasan masalah yaitu :

1. Dimensi atas perasaan konsumen atau penilaian objek-objek (organisasi, produk, merek-merek) yang harus diidentifikasi. Contohnya : mahasiswa yang harus mengevaluasi prospek kampusnya atas kualitas, biaya, jarak dari rumahnya, ukuran bangunan. Hal ini bergantung pada Pengerjaan dengan dua dimensi, dan objek-objek tersebut dapat ditulis secara grafik. Bagaimanapun ini tidak selalu mungkin karena dimensi tambahan terkadang dibutuhkan pula untuk mewakili persepsi dan evaluasi (penilaiannya).
2. Objek-objek yang harus diposisikan atau ditempatkan dengan penuh pemahaman pada dimensi-dimensinya. (Aker A. dkk, 1995).

Hasil akhir dari metode analisis MDS adalah peta persepsi. Jadi MDS adalah satu pendekatan untuk menciptakan Peta persepsi.

2.9. Uji Validitas

Validitas adalah ukuran seberapa tepat dan cermat suatu alat ukur dalam melakukan fungsi alat ukurnya. Suatu test atau instrument pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi alat ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukurun tersebut. Test yang menghasilkan data yang tidak relavan dengan tujuan pengukurannya dikatakan tes yang memiliki validitas yang rendah. Tujuan dari pengujian validitas pada data-data hasil kuisisioner yang disebarkan pada responden adalah untuk mengecek apakah isi kuisisioner yang disebarkan tersebut sudah cukup dipahami oleh semua responden yang diindikasikan oleh kecilnya persentase jawaban responden yang terlalu menyimpang dari rata-rata jawaban responden lain. Adapun pengujiannya menggunakan cara internal yaitu kriteria vans, dipakai berasal dari dalam tes itu sendiri dimana masing-masing variabel

dikorelasikan dengan nilai totalnya sehingga diperoleh koefisien korelasi produk momen. ,lika koefisien korelasinya rendah dan tidak signifikan maka item yang bersangkutan akan gugur. Adapun rumus korelasi produk momen yang digunakan (Sugiyono, 2003) adalah sebagai berikut :

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Dimana :

X = Skor tiap Variabel

Y = Skor tiap responden

N =Jumlah responden

2.10. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ukuran seberapa besar keandalan suatu instrument pengumpulan data. Keandalan disini mempunyai arti bahwa berapa kali pun variabel-variabel pada kuisioner tersebut ditanyakan kepada responden yang berlainan maka hasilnya tidak akan menyimpang terlalu jauh dari rata-rata jawaban responden untuk variabel tersebut.

Cara uji reliabilitas ini adalah dengan cara menggunakan program SPSS 11.0. Adapun perumusannya yaitu dari definisi Alfa Cronbach :

$$R_1 = k / (k - 1) \cdot \left\{ 1 - \sum s_i^2 / s_i^2 \right\}$$

Dimana :

K = mean kuadrat antara subjek ys;

$\sum s_i^2$ = mean kuadrat kesalahan

s_i^2 = Varians total

Rumus untuk varians total dan varians item (Sugiyono, 2003)

$$s_i^2 = \frac{\sum X_i^2}{n} - \frac{(\sum X_i)^2}{n^2}$$
$$s_i^2 = \frac{JKi}{n} - \frac{JKs}{n^2}$$

Dimana :

JKi = Jumlah kuadrat seluruh skor item

JKs = Jumlah kuadrat subjek

Dimana menurut Cronbach, reliabilitas juga dapat diperoleh dengan perbandingan antara variasi sebenarnya dengan variansi yang diperoleh yang dirumuskan dengan :

$$r_{tt} = V_s / V_p$$

Dimana :

Vs = Variansi sebenarnya dapat di peroleh dari Vp-Vc

Vp = Variansi yang diperoleh

Ve = Variansi error

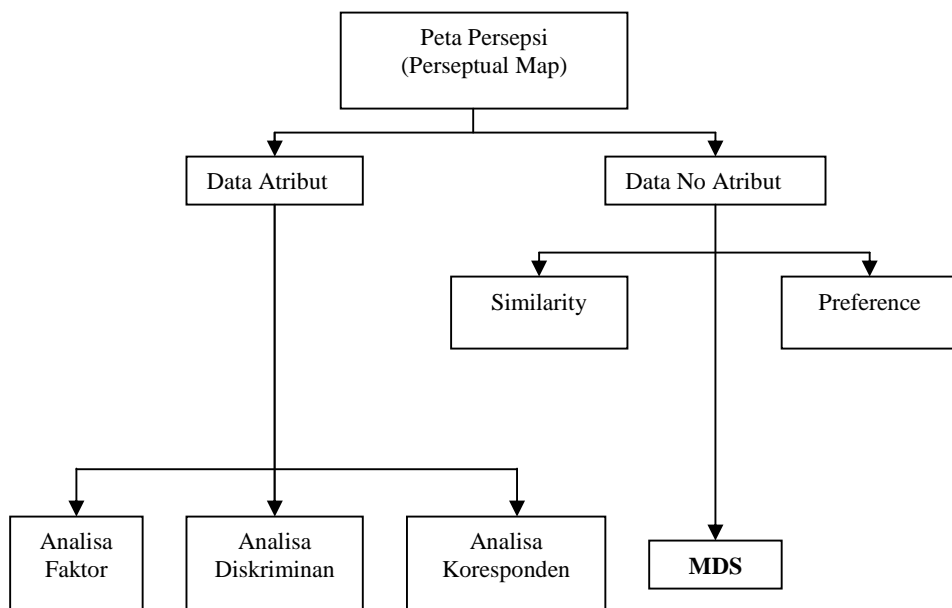
Dimana r_{tt} adalah koefisien Alpha Cronbach dan nilai Vs disini tidak mungkin diketahui secara langsung tetapi harus dengan cara pengurangan antara variansi yang diperoleh dengan variansi kesalahan atau error Nilai r_{tt} berkisar dari 0 sampai dengan 1. Makin kecil kesalahan pengukuran, makin reliabel alat pengukur. Dan semakin tinggi reliabilitas, r_{tt} akan semakin mendekati 1.

2.11. Peta Persepsi

“Persepsi adalah proses dimana seseorang memilih, mengorganisasikan, mengartikan masukan informasi untuk menciptakan suatu gambaran yang berarti di dunia ini” (Kotler, 1997).

Peta persepsi (*Perceptual Map*) dapat dihasilkan dari dua cara yaitu sebagai berikut :

1. Melalui data atribut, dapat digunakan beberapa metode analisis seperti : analisis faktor, analisis diskriminan, analisis koresponden dan MDS.
2. Melalui data non atribut, data diperoleh melalui penelitian tingkat kemiripan (smilarity) atau penelitian terhadap tingkat kesukaan (Preference) hanya bisa diselesaikan dengan satu metode analisis yaitu MDS. Berikut gambar teknik pendekatan dalam membuat peta persepsi:



Gambar 2.2 Teknik Pendekatan Dalam Membuat Peta Persepsi
(Aker A. dkk, 1995)

2.12. Kamera Digital

Life Goes Digital. Kali ini masyarakat dikenalkan dengan satu perkembangan teknologi terbaru yaitu “Digital Camera”, dunia Fotografi pun tak luput dari rambahannya. Kalau dahulu masyarakat, Fotografer Profesional atau Amatir banyak bergantung pada kamera 35MM, sekarang kamera digital menjadi senjata andalan mereka yang gemar menjepret gambar. Belum lengkap rasanya kalau belum menggenggam kamera digital.

Keunikan Fotografi Digital terletak pada teknologi pengambilan dan penyimpanan gambar. Cara kerja kamera digital berdasarkan pada teknologi *Digital Imaging*. Teknologi ini menggunakan sensor gambar elektronis dan mikroprosesor untuk menangkap gambar. Seperti kamera berbasis film, semakin mahal harganya berarti semakin bagus kualitasnya, makin tinggi resolusinya, dan tambah banyak feature yang ditawarkannya. Dengan menyesuaikan resolusi pada saat pengambilan gambar, maka anda dapat menghasilkan foto atau gambar sesuai dengan keinginan anda, sehingga anda dapat meng-*upload* foto atau mengirim foto via email. Kamera digital bisa dikoneksikan ke PC via port serial, USB atau firewire. Koneksi via port serial pada umumnya digunakan pada kamera digital seri lama adalah jenis koneksi yang paling lambat dan mengharuskan anda melakukan rebooting komputer saat kamera di connect kan. Sedangkan koneksi USB dapat mentransfer foto lebih cepat dengan setup lebih mudah dan tanpa proses rebooting. Ingin lebih cepat, carilah kamera dengan port USB 2, tetapi jangan lupa untuk memeriksa komputer anda apakah port USB 2 nya sudah enable. Port Firewire bahkan menawarkan cara yang lebih cepat untuk membuat kamera digital bisa berkomunikasi dengan komputer anda. Kebanyakan komputer Mac memiliki port firewire, tetapi hanya opsional pada sebagian besar komputer windows. Kamera digital paling sederhana memiliki *Storage Buffer* berukuran kecil untuk menyimpan gambar, semakin

kompleks kamera digital dilengkapi dengan Removable Storage Media. Compact Flash (CF), xD, SD/MMC, dan memory stick/memory stick (MS) Pro adalah jenis-jenis penyimpanan yang populer untuk gambar digital. Kapasitas yang ditawarkan adalah antara 8 – 512 MB untuk flas memory card dan 1GB atau lebih untuk CF dan MS Pro. Untuk Zoom Digital dan Optik, kelas menengah umumnya menawarkan Zoom Optik dan Digital. Zoom Optik aalah seperti yang terdapat pada kamera 35MM. Sedangkan Zoom Digital akan membesarkan satu bagian kecil dari gambar dan menyebabkan terjadinya pixelisasi (elemen gambar individual tampak jelas), noise dan hilangnya ketajaman serta saturasi warna. Kemampuan imaging sebah kamera digital terbilang bags biala dilengkapi Zoom Optik.

2.13. Penelitian Terdahulu

Rendra Andwi Saputra (2006) dengan judul “Analisis Memposisikan Beberapa Retail di Wilayah Tuban Berdasarkan Persepsi Konsumen dengan Metode Multidimensional Scalling (MDS)”.

Tujuan penelitian ini adalah memposisikan beberapa retail berdasarkan persepsi konsumen, atribut – atribut apa yang mempengaruhi retail – retail untuk menarik konsumen dan untuk menentukan strategi apa yang harus diterapkan oleh retail agar dapat bersaing dengan retail lain yang sejenis.

Data yang digunakan dalam penalitian ini adalah data primer yang diperoleh langsung dari konsumen yang dijadikan responden melalui penyebaran kuesioner. Teknik analisis yang digunakan adalah skala multidimensional (*Multidimensional Scalling*) dengan data kemiripan (*similarity data*).

Hasil analisis berdasarkan persepsi konsumen menunjukkan bahwa retail Indomaret berada pada dimensi 1 dengan mengutamakan atribut harga

dan strategi yang harus diterapkan adalah melakukan penetapan kestabilan harga. Retail Jakarta juga berada pada dimensi 1 yang mengutamakan atribut harga dan strategi yang diterapkan selain penetapan kestabilan harga juga harus menguasai strategi pemasaran secara menyeluruh. Retail Arjuno berada pada dimensi 3 yang dipengaruhi oleh atribut kualitas kenyamanan dan kebersihan, pelayanan karyawan, pelayanan kasir, AC, promosi, dan musik, strategi yang harus diterapkan adalah meningkatkan kualitas atribut produk secara keseluruhan. Retail Sidodadi berada pada dimensi 2 yang mengutamakan atribut layout dan image dengan menerapkan strategi mempertahankan dan meningkatkan citra positif retailnya. Sedangkan retail Bravo berada pada dimensi 1 yang harus mengutamakan atribut harga dengan menerapkan strategi peningkatan kualitas produk untukantisipasi jangka panjang.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari penyebaran kuisioner yang diisi oleh konsumen yang memiliki kamera digital yang bertempat di Plaza Marina Surabaya. Penelitian dilakukan mulai bulan Juli 2008 sampai data – data yang dibutuhkan dalam penelitian lengkap.

3.2. Identifikasi Variabel

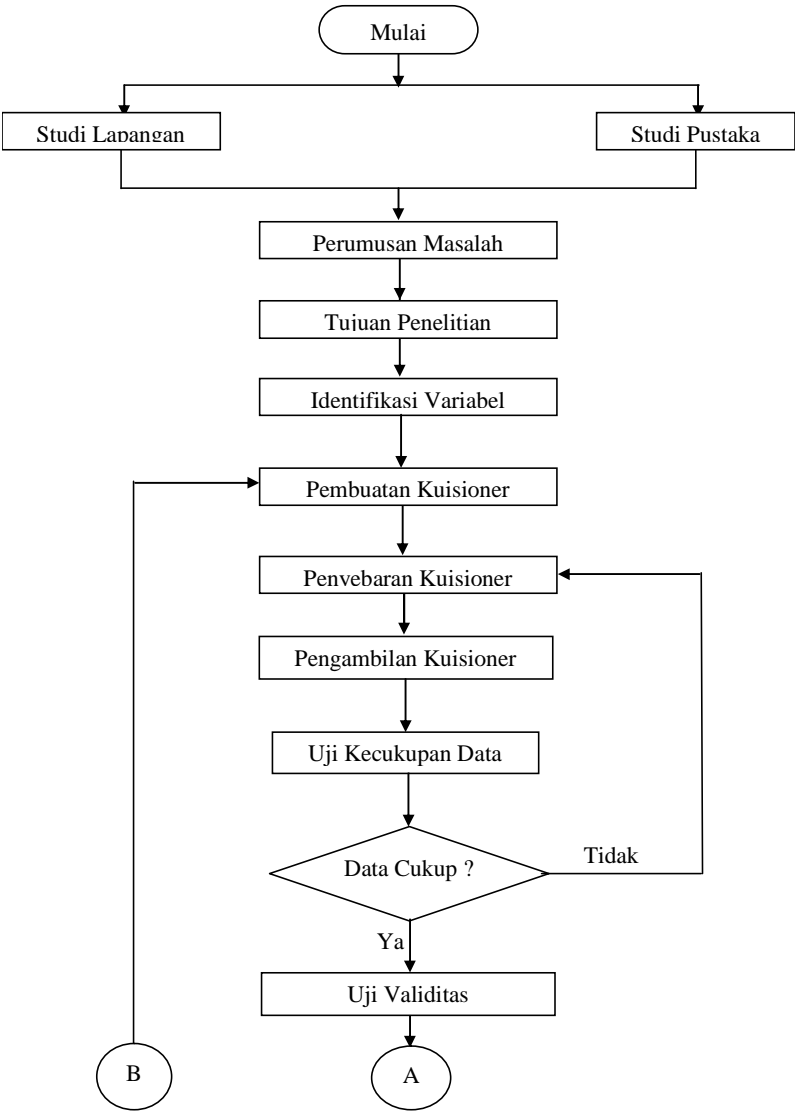
Identifikasi variabel penelitian dilakukan untuk menentukan variabel-variabel yang akan diukur dalam penelitian ini, variable bisa diartikan sebagai segala sesuatu yang menjadi obyek pengamatan. Variabel-variabel ini selanjutnya akan digunakan sebagai acuan dalam pembuatan kuisioner yang akan diisi oleh responden. Variabel-variabel tersebut antara lain :

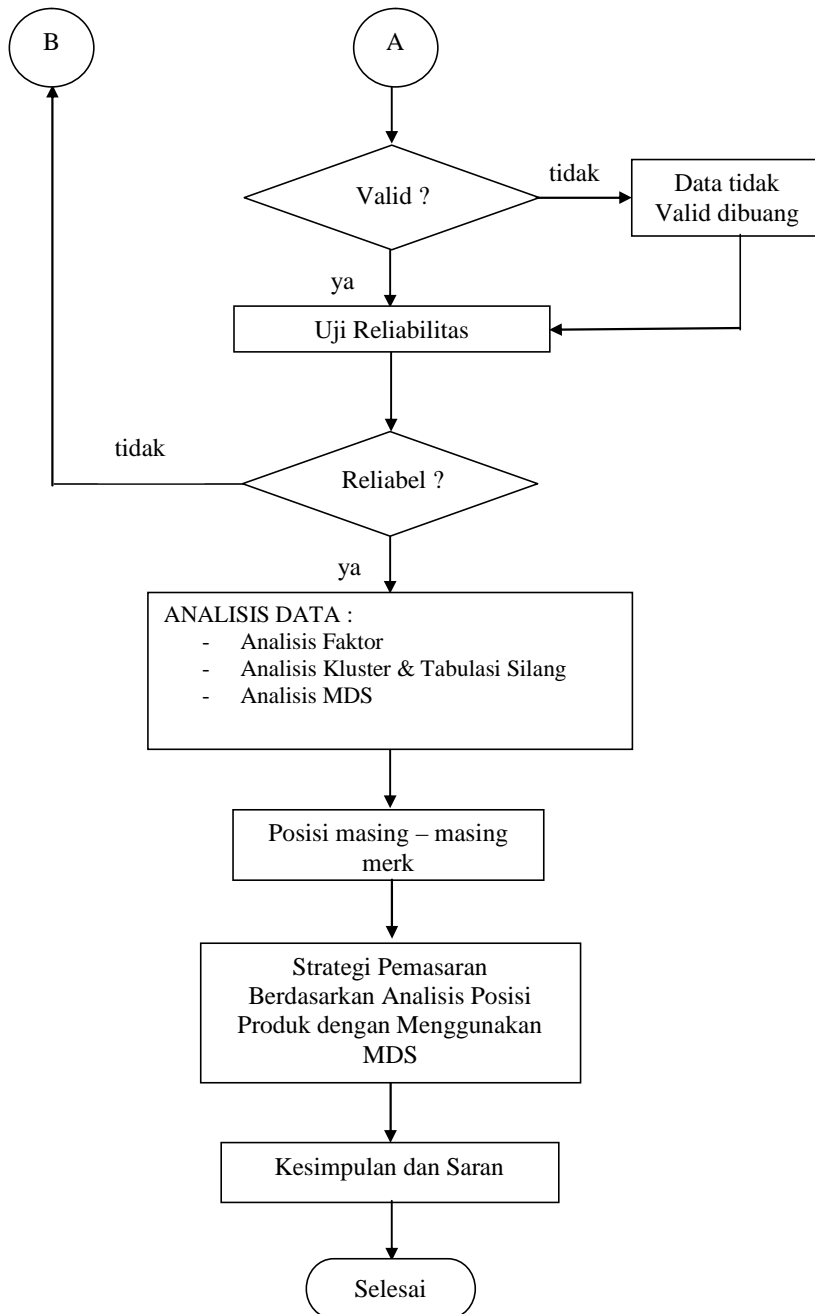
1. Variabel terikat (terpengaruh/ depend) (Y) : menentukan posisi produk
2. Variabel bebas (pengaruh/ independent) (X) :
 - Harga (V1), yaitu harga jual kamera digital per unit.
 - Kualitas (V2), yaitu nilai kamera digital yang berhubungan dengan body/ cashing.
 - Kelengkapan produk (V3), yaitu spesifikasi yang diberikan dalam suatu unit kamera digital antara lain kabel data, CD driver, memory eksternal.
 - Garansi (V4), yaitu jaminan yang diberikan pada kamera digital selama 1 tahun.
 - Fitur (V5), yaitu fasilitas yang terdapat dalam suatu kamera digital seperti zoom optical dan images effect.

- Kecanggihan (V6), yaitu keunggulan dalam kamera digital seperti kecepatan dalam mengambil objek dan tahan guncangan.
- Kenyamanan penggunaan (V7), yaitu fleksibilitas dalam pemakaian seperti gengaman kamera digital nyaman dan terdapat tali gantungan.
- Model (V8), yaitu bentuk yang dihasilkan setiap kamera digital seperti bentuk tipis dan tebal

3.3. Langkah-langkah Pemecahan Masalah

Langkah-langkah pemecahan masalah dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut ini :





Gambar 3.1
Flow chart Pemecahan Masalah

Penjelasan langkah-langkah pemecahan masalah :

1. Mulai

Langkah-langkah untuk memulai penelitian adalah Melihat permasalahan yang ada dan menentukan topic.

2. Studi pustaka

Dalam hal ini studi pustaka dilakukan dengan mengacu pada beberapa literature yang berkaitan seperti buku-buku teks, jurnal, penelitian tugas akhir dan lain-lain, untuk memperoleh teori yang dapat digunakan untuk pemecahan masalah.

3. Studi lapangan

Studi yang dilakukan dilapangan secara langsung dan melakukan orientasi pada obyek penelitian.

4. Perumusan masalah

Berdasarkan survey lapangan dan studi literature dapat dirumuskan masalah: Bagaimana posisi produk kamera digital Samsung, Sony, Canon dan Olympus berdasarkan persepsi konsumen.

5. Tujuan penelitian

Langkah ini dilakukan untuk menentukan tujuan apa yang ingin dicapai dalam penelitian. Yaitu untuk mengetahui posisi produk kamera digital Samsung, Sony, Canon dan Olympus berdasarkan persepsi konsumen dan atribut-atribut apa saja yang mempengaruhi persepsi konsumen dalam memposisikan kamera digital berdasarkan tingkat kemiripan antara merk, serta strategi apa yang harus dilakukan oleh Produsen kamera digital agar dapat meningkatkan strategi pemasaran yang efektif.

6. Identifikasi variabel

Mempelajari dan menganalisa kondisi dari permasalahan yang ada, sehingga peneliti dapat mengidentifikasi variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini.

7. Pembuatan kuisioner

Pembuatan kuisioner berdasarkan atas variable-variabel yang telah ditentukan sebelumnya dan bentuk pertanyaan sesuai dengan skala yang digunakan. Desain kuisioner berisi pertanyaan tentang pendapat konsumen terhadap perbandingan setiap pasangan kamera digital.

8. Penyebaran kuisioner

Kuisioner yang telah disusun dibagikan kepada orang-orang yang memiliki dan mengerti tentang kamera digital sehingga dapat memberikan penilaian yang baik sesuai yang diharapkan.

9. Pengambilan kuisioner

Kuisioner yang telah dibagikan diambil kembali dari tangan konsumen pengguna kamera digital.

10. Uji kecukupan data

Penentuan ukuran sample harus dilakukan agar sampel yang diambil benar-benar dapat mewakili atau mempresentasikan populasi yang ada. Ukuran sampel minimum ditentukan dengan rumus Brenoulli.

11. Uji Validitas

Untuk mengetahui sejauh mana kevalidan kuisioner yang dibagikan maka dilakukan uji validitas.

12. Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui tingkat keandalan atribut-atribut dalam kuisioner, maka dilakukan uji reliabilitas.

13. Analisis data

Analisis data terdiri dari empat tahap yaitu analisa factor untuk mengelompokkan kamera digital berdasarkan ke 8 atribut yang mempengaruhi, analisa kluster untuk mengelompokkan responden berdasarkan atribut yang mempengaruhi ketiga kamera digital, analisa tabulasi silang untuk mencari hubungan antara responden dengan atribut

yang mempengaruhi keempat kamera digital dan analisa MDS itu sendiri untuk mengetahui posisi kamera digital berdasarkan kemiripan dari tiap merk dengan diperlihatkan dalam peta posisi 2 dimensi, analisis ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS.

14. Posisi masing – masing merk

Menganalisa posisi kamera digital berdasarkan peta hasil proses Multi Dimensional Scalling.

15. Strategi pemasaran berdasarkan MDS

Berdasarkan analisis posisi dan persepsi konsumen terhadap masing – masing merk dapat ditentukan strategi pemasaran.

16. Kesimpulan dan saran

Merupakan kesimpulan akhir dari penelitian dimana diajukan juga beberapa saran bagi perusahaan.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan ada dua yaitu :

1. Data primer yaitu data yang diambil langsung oleh peneliti dari objek yang diteliti, seperti data yang dikumpulkan dari beberapa konsumen sebagai responden.
2. Data sekunder yaitu dimana seluruh data selain data primer yang berhubungan dengan informasi tentang kamera digital tersebut, misalnya diperoleh dari surat kabar, majalah, perpustakaan, buku dan lain-lain.

Sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan dengan melalui studi lapangan, dilakukan dengan terjun kelapangan, untuk memperoleh informasi dari konsumen yang dibutuhkan, dengan melakukan tindakan observasi, peneliti melakukan pengamatan secara langsung, serta mencatat pendapat konsumen tentang beberapa merk kamera digital yang dijadikan objek penelitian.

3.5. Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *Purposive sampling* atau sering disebut sebagai penarikan sampel pertimbangan. Penarikan jenis sampel ini terjadi apabila pengambilan sampel dilakukan berdasarkan pertimbangan perorangan atau pertimbangan peneliti. Hanya sampel yang dianggap ahli yang patut memberikan jawaban dipertimbangkan untuk diambil menjadi sampel. Penarikan sampel *purposive* ini akan berhasil bila peneliti mengenal populasi, karena itu penarikan sampel ini sangat sesuai untuk studi kasus.

Penentuan ukuran sampel harus dilakukan agar sampel yang diambil benar-benar dapat mewakili atau mempresentasikan suatu populasi yang ada. Ukuran sampel minimum ditentukan dengan rumus sebagai berikut :

(Walpole,)

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2})^2 pq}{e^2}$$

Dimana :

- n = Jumlah sampel (*number of items in sample*)
- $Z_{\alpha/2}$ = Nilai sebaran normal Z dengan luas daerah kanan sebesar $\alpha/2$
- P = Pendugaan Kesuksesan (*estimated proportion of success*)
- q = Pendugaan Kesalahan ($1-P$) or *estimated proportion of failures*
- e = Tingkat maksimum yang diijinkan untuk kesalahan antara proporsi sampel yang sebenarnya dengan proporsi sample yang ditentukan (square of *maximum allowance for error between the true proportion and sample proportion or Zelsp square*)

3.6. Metode Analisis Data

Ukuran dari satu variable dapat secara langsung diamati dan dibandingkan dengan realita. Oleh karena itu, harus memberikan indikasi pengukuran skala likert.

1 = Sangat Tidak Setuju.

2 = Tidak Setuju.

3 = Ragu-ragu.

4 = Setuju.

5 = Sangat Setuju Sekali.

Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *Multi Dimensional Scalling*, sebelum dilakukan olah data maka dilakukan :

1. Uji Validitas Instrumen Penelitian

Teknik yang digunakan untuk menguji validitas item-item pada pertanyaan pada kuisisioner adalah korelasi Product Moment dari pearson.

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Dimana :

X = Skor item pada setiap variabel atau factor

Y = Skor total item pada setiap variabel atau factor

N = Jumlah responden

Data dari kuisisioner dikatakan valid apabila r hitung lebih besar dari r tabel dengan melihat derajat kebebasan.

2. Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Uji reliabilitas ini adalah dengan cara menggunakan program SPSS

11.00. Adapun perumusannya yaitu dari definisi Alfa Cronbach :

$$R_I = k / (k - 1) \cdot \left\{ 1 - \sum s_i^2 / s_i^2 \right\}$$

Dimana :

K = mean kuadrat antara subjek

$\sum s_i^2$ = mean kuadrat kesalahan

s_i^2 = varians total

Rumus untuk varians total dari varians item (Sugiyono, hal. 282, 2003)

$$s_i^2 = \frac{\sum X_i^2}{n} - \frac{(\sum X_i)^2}{n}$$

$$s_i^2 = \frac{JKi}{n} - \frac{JKs}{n^2}$$

Dimana :

JKi = Jumlah kuadrat seluruh skor item

JKs = Jumlah kuadrat subjek

Menurut Cronbrach, reliabilitas juga dapat diperoleh dengan perbandingan antara variasi sebenarnya dengan variansi yang diperoleh yang dirumuskan dengan :

$$r_u = V_s / V_p$$

Dimana :

Vs = Variansi sebenarnya dapat diperoleh dari Vp – Ve

Vp = Variansi yang diperoleh

Ve = Variansi error

r_u adalah koefisien Alpha Cronbrach dan nilai Vs disini tidak mungkin diketahui secara langsung tetapi harus dengan cara pengurangan antara variansi yang diperoleh dengan variansi kesalahan atau error. Nilai r_u berkisar dari 0 sampai dengan 1. Makin kecil kesalahan pengukuran, makin reliabel alat pengukur. Dan semakin tinggi reliabilitas, nilai r_u akan semakin mendekati 1.

Setelah dilakukan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas maka langkah selanjutnya adalah melakukan :

1. Analisa Faktor

Analisa ini merupakan suatu metode untuk menganalisa sejumlah variabel yang mempunyai interkorelasi, variabel-variabel ini ditransformasikan secara linear menjadi sejumlah variabel baru yang disebut faktor.

$$PC_j = a_{j_1} X_1 + a_{j_2} X_2 + \dots + a_{j_p} X_p$$

Dimana :

PC_j = Principal Componen ke-j

A_{ji} = Koefisien keterkaitan antara ke-1 dengan komponen ke-j

Secara garis besar tahapan dalam analisa faktor adalah :

1. Memilih variabel yang layak dimasukkan dalam analisa faktor.
Oleh karena analisa faktor berupaya mengelompokkan sejumlah variabel, maka seharusnya ada korelasi yang cukup kuat diantara variabel sehingga akan terjadi pengelompokan.
2. Setelah sejumlah variabel terpilih maka dilakukan ekstraksi variabel tersebut hingga menjadi satu atau beberapa faktor.
3. Faktor yang terbentuk pada banyak kasus kurang menggambarkan perbedaan antara faktor-faktor yang ada untuk itu jika isi faktor masih diragukan dapat dilakukan proses rotasi untuk memperjelas apakah faktor yang terbentuk sudah secara signifikan berbeda dengan faktor lain.
4. Setelah faktor benar-benar sudah terbentuk maka proses dilanjutkan dengan menamakan faktor yang ada, kemudian beberapa langkah akhir juga perlu dilakukan yaitu validasi hasil faktor.

2. Analisa Kluster

Analisis kluster pada prinsipnya digunakan untuk mereduksi data, yaitu proses untuk meringkas sejumlah variabel menjadi lebih sedikit dan menamakannya dengan kluster. Pada riset pemasaran, kluster biasanya digunakan untuk melakukan proses segmentasi sejauh responden (konsumen) berdasarkan ciri-ciri sejumlah atribut yang ada.

Sebelum dilakukan pengelompokan, terlebih dahulu ditentukan kemiripan sifat antar obyek yang sering digunakan adalah jarak *Euclidean* (*Euclidean Distance*) antar dua obyek. Jarak *Euclidean* antar dua obyek x dan y dalam dimensi p dirumuskan sebagai berikut :

$$d = \left[\sum_{i=1}^p (X_i - Y_i)^2 \right]^{1/2}$$

Semakin kecil nilai d , semakin besar kemiripan antara kedua obyek tersebut, demikian juga sebaliknya, semakin besar nilai d , maka semakin kecil kemiripan antara kedua obyek tersebut.

Proses dasar analisa kluster adalah sebagai berikut :

- a. Mengukur kesamaan antar obyek. Sesuai prinsip dasar kluster yang mengelompokkan obyek yang mempunyai kemiripan, maka proses pertama adalah mengukur seberapa jauh ada kesamaan antar obyek yaitu dengan mengukur jarak antara dua obyek (Metode *Euclidean Distance*).
- b. Perlu diperhatikan apakah data (variabel) yang ada mempunyai perbedaan yang besar. Apabila terjadi perbedaan yang besar maka semua data harus dilakukan proses standarisasi dengan mengubah ke *Z-score*.
- c. Membuat kluster dengan mengelompokkan data sesuai dengan metode yang digunakan (*Hierarcycal Method* atau *Non-Hierarcycal Method*).

d. Setelah kluster terbentuk, yang pada intinya memberi nama spesifik untuk menggambarkan isi kluster tersebut.

e. Melakukan validasi dan profiling kluster, kluster yang terbentuk kemudian diuji apakah hasil tersebut valid, kemudian dilakukan proses profiling untuk menjelaskan karakteristik setiap kluster berdasarkan profil tertentu.

3. Analisa Tabulasi Silang

Tabulasi silang menyajikan data dalam bentuk tabulasi, yang meliputi baris dan kolom. Dengan demikian, ciri crosstab adalah adanya dua variabel atau lebih yang mempunyai hubungan secara deskriptif. Data untuk penyajian crosstab pada umumnya adalah data kualitatif, khususnya yang berskala nominal.

Cara mengoperasikan Uji Chi Square (X^2), pertama disusun frekuensi-frekuensi dalam kategori-kategori dalam suatu tabel kontingensi $r \times k$ (r menunjukkan baris dan k menunjukkan kolom). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$X^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Dimana :

$$\sum_{i=1}^r = \text{Jumlah semua baris (r)}$$

$$\sum_{j=1}^k = \text{Jumlah semua kolom (k)}$$

O_{ij} = Frekuensi pengamatan (observasi) dari baris ke- i pada kolom ke- j

E_{ij} = Frekuensi diharapkan (teoritis) dari baris ke- i pada kolom ke- j

E_{ij} diperoleh dengan : $(n_i)(n_j)/n$

4. Analisa Multi Dimensional Scaling

Penggunakan metode multi dimensional dengan data kemiripan (*similarity data*). MDS *similarity* data termasuk jenis data non atribut, yang dapat menganalisa data non metric (*nominal* dan *ordinal*) ataupun data matrik (*interval* dan *rasio*). Sehingga hasil kuisioner yang diperoleh dapat langsung di program oleh komputer program SPSS 11.0 dengan melalui uji validitas dan reliabilitas sebagai bahan pertimbangan terlebih dahulu. MDS berhubungan dengan pembuatan grafik (*map*) untuk menggambarkan posisi sebuah obyek dengan obyek yang lain, berdasarkan kemiripan (*similitary*) obyek-obyek tersebut.

Tabel 3.1 Pasangan Kamera Digital

PASANGAN KAMERA DIGITAL	SKALA PEMILIHAN				
	Sangat Serupa		Sangat Tidak Serupa		
	1 Sangat Serupa	2 Serupa	3 Netral	4 Tidak Serupa	5 Sangat Tidak Serupa
Samsung-Sony					

Syarat pembuatan jumlah pasangan obyek penelitian dalam data kemiripan (*similarity*) yaitu jumlah nomor pasangan yang diperbandingkan untuk memperoleh tingkat kemiripan atau keserupaan adalah $n(n-1)/2$. Dimana n adalah total jumlah obyek. Selanjutnya data hasil pasangan *similarity* tersebut diolah dengan program SPSS. Hasil akhirnya adalah sebuah peta persepsi dengan dimensi-dimensinya yang diisi berdasarkan pemikiran dan kebijaksanaan peneliti.

Langkah pengerjaan Multi dimensional scaling dengan data *similarity*.

1. Mengidentifikasi obyek penelitian yang akan dievaluasi.
2. Mempersiapkan desain kuisioner.
3. Menyebarkan pada sampel.

4. Mengumpulkan data.
5. Memprogram data pengamatan ke dalam *Microsoft Excel*.
6. Melakukan uji kecukupan data (Uji Validitas dan Uji Reliabilitas)
7. Melakukan uji analisa faktor.
8. Melakukan uji kluster dan Tabulasi Silang.
9. Melakukan uji analisa *Multi Dimensional Scaling*.
10. Dengan program SPSS diperoleh sebuah peta persepsi beserta sejumlah dimensi posisi kamera digital Samsung, Sony, Canon, Olympus, Nikon.
11. Menentukan nama dari masing-masing dimensi (*labeling*). Dalam hal ini, *judgment* penelitalah yang menentukan pemberian nama tersebut.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode penyebaran kuisioner kepada para responden di Plaza Marina yang berusia muda sampai dewasa yang memiliki kamera digital dan bisa memberikan penilaian tentang perbedaan merk kamera digital satu dengan yang lainnya. Adapun format kuisioner seperti terlihat di lampiran 1.

Pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat disebarakan dengan cara membagikan kuisioner awal atau yang sering disebut sebagai *pre-sampling* kepada 30 orang konsumen. Dari 30 kuisioner terdapat 3 kuisioner yang dianggap gagal karena responden tidak mengisi satu atau salah dalam pengisian dari kuisioner penilaian. Untuk menghitung jumlah sampel yang diperlukan dalam penyebaran kuisioner berikutnya, dilakukan uji kecukupan data dengan rumus sebagai berikut.

$$n = \frac{(Z \alpha / 2)^2 pq}{e^2}$$

Dimana :

n = jumlah sampel minimum

$Z\alpha / 2$ = nilai distribusi normal baku

p = persentasi kuisioner dijawab benar

q = persentasi kuisioner dijawab salah

e = toleransi error

α = tingkat singnifikan

Dengan $p = 27/30$; $q = 3/30$; $Z\alpha / 2$ diperoleh dari table normal untuk $\alpha = 5\%$ dan untuk $\alpha / 2 = 0,025\%$, maka $Z\alpha / 2 = Z_{(0,025)} = 1,96$ maka :

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot (27/30) \cdot (3/30)}{(0,05)^2}$$

$$= 138,6 \approx 139$$

Dari hasil perhitungan uji kecukupan data diatas, diperoleh jumlah sampel minimum adalah 139 responden sehingga berikutnya akan disebarkan sebanyak 155 kuisisioner.

4.2. Tingkat Pengambilan Kuisisioner

Tingkat pengambilan kuisisioner dimaksudkan seberapa besar responden dapat dikumpulkan oleh peneliti. Tidak semua responden yang mengisi kuisisioner tersebut dapat dinyatakan sebagai sampel penelitian. Kuisisioner yang diikutsertakan sebagai data penelitian adalah apabila responden yang bersangkutan mengisi kuisisioner secara lengkap dan benar.

Perincian penyebaran kuisisioner dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Jumlah kuisisioner yang disebarkan = 155 kuisisioner
3. Jumlah kuisisioner yang sah = 152 kuisisioner
4. Jumlah kuisisioner yang tidak sah = 3 kuisisioner

Kuisisioner dianggap tidak sah apabila tidak semua pertanyaan dalam kuisisioner tersebut dijawab dan jawaban kuisisioner tidak sesuai dengan pertanyaanya.

4.3. Pengujian Validitas

Teknik yang digunakan untuk menguji validitas item-item pada pertanyaan pada kuisisioner adalah korelasi Product Moment dari Pearson. Data uji validitas dapat dilihat pada lampiran 6. Dalam hal ini jumlah kuisisioner yang diuji adalah 152 kuisisioner. Berdasarkan perhitungan validitas

kuisisioner (r_{xy}) item-item pertanyaan berkisar antara 0,2366 sampai 0,4576 dengan taraf singnifikan 5% hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut :

Tabel 4.1. Data Uji Validitas

Atribut	r hitung	r Tabel	Validitas
Harga	0.2402	0,159	Valid
Kualitas	0.3289	0,159	Valid
Kelengkapan produk	0.2737	0,159	Valid
Garansi	0.2690	0,159	Valid
Fitur	0.2366	0,159	Valid
Kecanggihan	0.2521	0,159	Valid
Nyaman digunakan	0.4576	0,159	Valid
Model	0.3277	0,159	Valid

(Sumber : Output Uji Validitas dan Reliabilitas, Lampiran 6)

Berdasarkan hasil tersebut diatas, maka ternyata semua r hitung item-item pernyataan lebih besar dari r table dengan melihat derajat kebebasan (df) = 150 yaitu 0,159 hal ini berarti bahwa semua item-item pernyataan tersebut valid atau mempunyai konsistensi internal (*internal consistency*).

4.4. Pengujian Reliabilitas

Pada uji reliabilitas ini dapat dilihat dari output pada lampiran 6 disini dari r table pada lampiran untuk df = jumlah kasus – 2 atau dalam kasus ini adalah df = 152 - 2 = 150. Tingkat singnifikan 5% didapat angka 0,159. Dan untuk mencari r hasil dapat dilihat pada angka Alpha (terletak diakhir output) dimana untuk mengambil keputusan dasarnya adalah sebagai berikut :

- Jika r Alpha positif dan $>$ r table maka variable tersebut reliable.
- Jika r Alpha positif dan $<$ r table maka variable tersebut tidak reliable.

Dari hasil output didapat Alpha = 0,5918, jika dibandingkan dengan r table yaitu 0,159 maka $r_{\text{Alpha}} > r_{\text{table}}$ sehingga variable adalah reliable.

4.5. Karakteristik Responden

Karakteristik responden menunjukkan identitas dan latar belakang responden mulai dari jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan sampai jenis pekerjaan. (Sumber : Data Responden, Lampiran 2) karakteristik responden perlu diketahui karena berkaitan dengan subjek penelitian yaitu orang-orang yang masuk kategori penelitian yang meliputi :

a. Jenis Kelamin Responden

Jumlah responden menurut jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 4.2. berikut :

Tabel 4.2. Jumlah Responden Menurut jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Percent (%)	Valid Percent	Cumulative Percent
laki-laki	81	53.29	53.29	53.29
perempuan	71	46.71	46.71	100.0
Total	152	100.0	100.0	

Responden yang didapat ternyata sebagian besar adalah laki-laki dengan jumlah masing-masing adalah untuk laki-laki sebanyak 81 orang dan untuk perempuan sebesar 71 orang.

b. Usia Responden

Jumlah responden menurut usia dapat dilihat pada Tabel 4.3. berikut:

Tabel 4.3. Jumlah Responden Menurut Usia

Usia	Jumlah (orang)	Percent (%)	Valid Percent	Cumulative Percent
<20 Tahun	16	10.53	10.53	10.53
20-30 Tahun	100	65.79	65.79	76.32
>30 Tahun	36	23.68	23.68	100.0
Total	152	100.0	100.0	

Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa responden usia dibawah 20 tahun yang berjumlah 16 orang juga dapat memberikan pendapat mengenai kamera digital. Peneliti menyimpulkan bahwa persepsi responden usia dibawah 20 tahun patut diperhitungkan dan disimpulkan pula bahwa tingkat kevalidan data lebih tergantung pada kemampuan membedakan tiap kamera digital dari pada factor usia. Selain itu menunjukan bahwa pada usia produktif sekitar 20-30 tahun yang berjumlah 100 orang paling dapat memberikan pendapat mengenai kamera digital dan sisanya usia diatas 30 tahun yang berjumlah 36 orang. Kebanyakan mereka telah mempunyai penghasilan dan mengerti tentang kamera digital.

c. **Tingkat Pendidikan Responden**

Jumlah responden menurut tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 4.4. berikut :

Tabel 4.4. Jumlah Responden Menurut Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Percent (%)	Valid Percent	Cumulative Percent
SLTP	6	3.95	3.95	3.95
SMU	90	59.21	59.21	63.16
Sarjana	56	36.84	36.84	100.0
Total	152	100.0	100.0	

Tingkat pendidikan Universitas berjumlah 56 orang kemudian tingkat pendidikan SMU sebanyak 90 orang. Umumnya usia 20-30 tahun adalah para mahasiswa dan lulusan SMU yang telah bekerja. Dan tingkat pendidikan SLTP sebanyak 6 orang.

d. Jenis Pekerjaan Responden

Jumlah responden menurut jenis pekerjaan dapat dilihat pada Tabel 4.5. berikut :

Tabel 4.5. Jumlah Responden Menurut Pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah (orang)	Percent (%)	Valid Percent	Cumulative Percent
Pegawai Negeri	9	5.92	5.92	5.92
Pegawai Swasta	62	40.79	40.79	46.71
Wiraswasta	22	14.47	14.47	61.18
Ibu Rumah Tangga	9	5.93	5.93	67.2
Pelajar	50	32.89	32.89	100.0
Total	152	100.0	100.0	

Dari perhitungan didapat pegawai swasta adalah responden yang paling banyak dengan jumlah 62 orang, pegawai swasta disini

dimaksudkan adalah mereka yang tidak bekerja di instansi pemerintah. Sedangkan wiraswasta berjumlah 22 orang, disini wiraswasta bisa meliputi para pedagang ataupun lain-lain diluar instansi pemerintah dan swasta, pegawai negeri dan ibu rumah tangga berjumlah sama yaitu 9 orang. Sedangkan pelajar sebanyak 50 orang.

e. Tingkat Pendapatan Responden

Frekuensi responden menurut tingkat pendapatan dapat dilihat pada Tabel 4.6. berikut :

Tabel 4.6. Jumlah Responden Menurut Pendapatan

Pendapatan	Jumlah (orang)	Percent (%)	Valid Percent	Cumulative Percent
<Rp 1000000	85	55.92	55.92	55.92
Rp 1000000-1500000	39	25.66	25.66	81.58
>Rp 1500000	28	18.42	18.42	100.0
Total	152	100.0	100.0	

Tingkat pendapatan responden terbesar adalah dibawah Rp 1000000, yaitu sebesar 85 orang. Ada kaitan tingkat pendapatan dengan jenis pekerjaan. Peneliti dapat menyimpulkan bahwa dilihat dari jenis pekerjaan didominasi oleh karyawan swasta dan pelajar dengan tingkat pendidikan SMU/mahasiswa.

4.6. Persepsi Konsumen

Pada tahap pertama ini dilakukan analisa tahap factor – factor yang berpengaruh terhadap produsen kamera digital. Pengolahan analisa factor dilakukan dengan menggunakan Software SPSS 11.0 dan didapatkan output

SPSS (Lampiran 7), terlihat angka K-M-O Measure Of Sampling Adequancy (MSA) adalah 0,653 oleh karena angka MSA diatas 0,5 maka kumpulan Variabel tersebut dapat diproses lebih lanjut, selanjutnya tiap variable dianalisis untuk mengetahui mana yang akan diproses lebih lanjut dan mana yang harus dikeluarkan. Tetapi pada proses tersebut tidak perlu ada variabel yang harus dikeluarkan karena tidak ada MSA dibawah 0,5 sehingga kedelapan variable penelitian dapat dilakukan analisa faktor, hal ini dapat dilihat pada tabel Output Analisa Faktor tabel Anti Image Matrices (AIM), (lampiran 7).

Dimana jika $AIM > 0,5$ untuk tiap variabel maka dapat dilakukan analisa factor lebih lanjut yaitu Rotasi factor. Pada tabel AIM (Lampiran 7) harga $0,527 > 0,5$, AIM kualitas $0,715 > 0,5$, AIM kelengkapan produk $0,623 > 0,5$, AIM garansi $0,718 > 0,5$, AIM fitur $0,611 > 0,5$, AIM kecanggihan $0,590 > 0,5$, AIM kenyamanan penggunaan $0,680 > 0,5$, dan AIM model $0,747 > 0,5$. Karena Anti Image Matrices (AIM) dari kedelapan variabel diatas 0,5 maka dapat dilakukan analisa factor dan dari analisa factor delapan variabel tersebut dapat dibentuk 2 dimensi Tabel 4.7. berikut :

Tabel 4.7. Hasil Analisa Faktor
Rotated Component Matrix

Variabel	Component	
	1	2
Harga	3.938E-02	.658
Kualitas	.429	.376
Kelengkapan Produk	.662	-8.104E-02
Garansi	.675	-9.572E-02
Fitur	7.727E-02	.569
Kecanggihan	3.804E-02	.669
Kenyamanan Penggunaan	.647	.313
Model	.524	.244

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a Rotation converged in 5 iterations.

(Sumber : Rotated Component Matrix, Hasil Analisa Faktor, Lampiran 7)

Dari hasil analisa factor tersebut didapat 2 dimensi untuk mengelompokan masing-masing atribut kamera digital dan dari hasil *component matrik* hasil dari proses rotasi memperlihatkan distribusi variabel yang lebih jelas jika dibandingkan tidak dilakukan rotasi.

Dengan demikian kedelapan variabel telah direduksi menjadi hanya terdiri atas dua dimensi yang selanjutnya akan diproses lebih lanjut dalam analisa kluster, kedua dimensi tersebut adalah :

- Dimensi 1 terdiri atas kualitas, kelengkapan produk, garansi, kenyamanan penggunaan, dan model.
- Dimensi 2 terdiri atas harga, fitur, dan kecanggihan.

Untuk memberi nama segmen yang telah terbentuk digunakan teknik tak hirarki yang bertujuan untuk mengelompokan seluruh objek atau individu dalam kelompok, metode yang digunakan adalah pengelompokan tak hirarki *K- Means Clister*. Metode ini bertujuan untuk mengelompokan objek sedemikian rupa sehingga jarak tiap pusat kedalam satu kelompok minimum.

Dimana syarat pengambilan keputusan dari segmen ini adalah diambil nilai terbesar dari tiap segmen hasil akhir dari analisa kluster, terlihat pada lampiran *final cluster center*, harga, fitur, kenyamanan penggunaan, dan model memiliki nilai terbesar pada segmen 1 sehingga variabel tersebut termasuk dalam segmen 1 demikian seterusnya untuk keempat variabel lainnya dipilih nilai terbesar yang dimiliki dari dua segmen. Pembagian dua nilai segmen tersebut dapat dilihat pada tabel 4.8. dan tabel 4.9. berikut :

Tabel 4.8. Jumlah Responden Dalam Tiap Segmen

Segmen	Jumlah Responden	Prosentase
1	97	63,82 %
2	55	36,18 %

(sumber : Hasil Analisa Kluster, Lampiran 8)

Tabel 4.9. Final Cluster Centers

Variabel	Segmen	
	1	2
Harga	5	4
Kualitas	4	3
Kelengkapan Produk	4	3
Garansi	4	4
Fitur	5	4
Kecanggihan	4	3
Kenyamanan Penggunaan	5	3
Model	5	4

(sumber : Final Cluster Center, Hasil Analisa Kluster, Lampiran 8)

Segmen itu sendiri dibagi menurut variabel yang paling dominan yang dipilih oleh responden.

Dari tabel diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Segmen 1 adalah konsumen yang mengutamakan atribut harga, fitur, kenyamanan penggunaan, dan model.
2. Segmen 2 adalah konsumen yang mengutamakan garansi.

Agar lebih mudah dalam menginterpretasikan karakteristik tiap segmen, maka jumlah responden yang masuk dalam masing-masing kategori variabel descriptor akan dinyatakan dalam persentase. Persentase ini adalah persentase responden dalam kategori tertentu terhadap seluruh responden dalam segmen yang bersangkutan. Deskripsi jumlah dan presentase bisa dilihat pada tabel 4.10. dan 4.11. berikut :

Tabel 4.10. Deskripsi Tiap Segmen Pada Responden (Jumlah Orang)

Variabel		Segmen 1	Segmen 2
Jenis kelamin	Laki-laki	57	24
	Perempuan	40	31
Usia	< 20 tahun	10	6
	20-30 tahun	66	34
	> 30 tahun	21	15
Pendidikan	SLTP	4	2
	SMU/SLTA	61	29
	Sarjana	32	24
Pekerjaan	Peg. Swasta	40	22
	Pelajar	36	14
	Ibu rumah tangga	6	3
	Wiraswasta	12	10
	Peg. Negeri	3	6
Pendapatan	< Rp. 1000000	62	23
	Rp. 1000000-1500000	21	18
	> Rp. 1500000	14	14

(Sumber : Hasil Analisa Tabulasi Silang, Lampiran 9)

Tabel 4.11. Deskripsi Tiap Segmen Pada Responden Dalam persen (%)

Variabel		Segmen 1	Segmen 2
Jenis kelamin	Laki-laki	70.4%	29.6%
	Perempuan	56.3%	43.7%
Usia	< 20 tahun	62.5%	37.5%
	20-30 tahun	66.0%	34.0%
	> 30 tahun	58.3%	41.7%
Pendidikan	SLTP	66.7%	33.3%
	SMU/SLTA	67.8%	32.2%
	Sarjana	57.1%	42.9%
Pekerjaan	Peg. Swasta	64.5%	35.5%
	Pelajar	72.0%	28.0%
	Ibu rumah tangga	66.7%	33.3%
	Wiraswasta	54.5%	45.5%
	Peg. Negeri	33.3%	66.7%
Pendapatan	< Rp. 1000000	72.9%	27.1%
	Rp. 1000000-1500000	53.8%	46.2%
	> Rp. 1500000	50.0%	50.0%

(Sumber : Hasil Analisa Tabulasi Silang, Lampiran 9)

Setelah diketahui persentasi terbesar responden dari tiap-tiap segmen maka dapat ditentukan karakteristik dari tiap segmen seperti terlihat pada tabel 4.12. berikut :

Tabel 4.12. Karakteristik Dari Tiap-tiap Segmen

Variabel	Segmen 1	Segmen 2
Jenis kelamin	Laki-laki	Perempuan
Usia	Berusia antara 20-30 tahun	Berusia lebih dari 30 tahun
Pendidikan	SMU	Sarjana
Pekerjaan	Pelajar	Pegawai negeri
Pendapatan	Kurang dari Rp. 1000000	>1500000

(Sumber : Kesimpulan dari Tabel 4.10 dan 4.11)

Dari tabel diatas dapat diambil kesimpulan bahwa segmen tersebut memiliki variabel yang berbeda. Hal ini dapat terlihat pada kedua segmen dimana variabel jenis kelamin pada segmen 1 didominasi oleh laki-laki dan segmen 2 didominasi oleh perempuan, variabel usia pada segmen 1 didominasi antara 20-30 tahun dan segmen 2 didominasi lebih dari 30 tahun, variabel pendidikan pada segmen 1 didominasi oleh SMU dan segmen 2 didominasi oleh Sarjana, variabel pekerjaan pada segmen 1 didominasi oleh pelajar dan segmen 2 didominasi oleh pegawai negeri sedangkan untuk variabel pendapatan pada segmen 1 didominasi oleh pendapatan yang kurang dari Rp. 1000000,- dan pada segmen 2 didominasi oleh pendapatan lebih dari Rp. 1500000,- .

Segmen 1 yang dihuni oleh pelajar yang berusia 20-30 tahun, berjenis kelamin laki-laki dan tingkat pendidikan SMU, dalam memilih suatu kamera digital berdasarkan atribut harga, fitur, kenyamanan penggunaan dan model.

Pada segmen 2 yang dihuni oleh pegawai negeri yang berusia di atas 30 tahun berjenis kelamin perempuan dan tingkat pendidikan sarjana dalam memilih kamera digital berdasarkan atribut garansi. Pada segmen ini para responden dalam mengutamakan memilih kamera digital melihat dari garansi yang diberikan oleh produsen kamera digital, kamera digital yang

bergaransi resmi akan membuat pengguna merasa lebih puas dan nyaman dalam menggunakan kamera digital.

4.7. Posisi Kamera Digital Berdasarkan Persepsi Konsumen

Berdasarkan tingkat kemiripan atau data similarity pada lampiran 5, maka dilakukan pemetaan posisi kamera digital terhadap kamera digital merek lain dengan menggunakan metode multidimensional scaling yang berdasarkan atribut yang terbentuk dari tiap factor, maka diperoleh koordinat 4 kamera digital yang diperbandingkan dapat dilihat pada tabel 4.13. berikut:

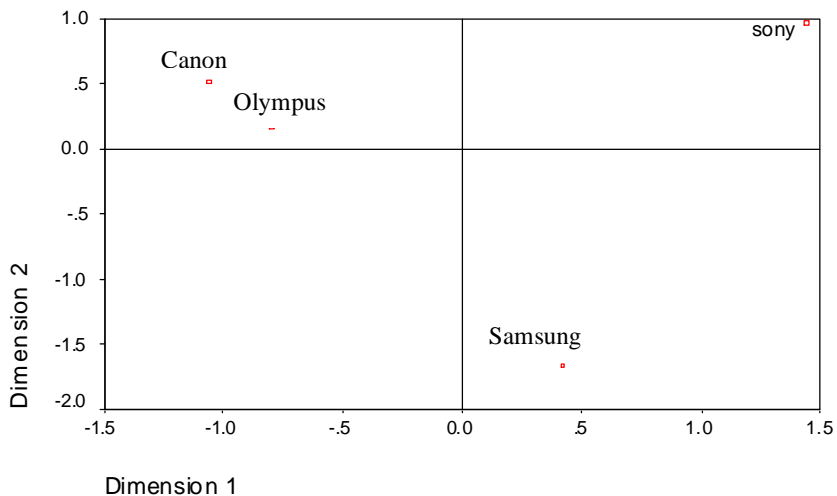
Tabel 4.13. koordinat 4 kamera digital pada sumbu X dan Y

Kamera digital	Dimensi 1	Dimensi 2
Samsung	0,4166	-1,6604
Sony	1,4386	0,9738
Canon	-1,0616	0,5153
Olympus	-0,7936	0,1712

(Sumber : Stimulus Coordinates, Hasil Analisa Multidimensional Sacaling,)

Selanjutnya hasil pengukuran persepsi konsumen ini digambarkan dalam suatu peta persepsi yang berisi posisi dari kamera digital yang diteliti. Penggambaran peta posisi tersebut digunakan untuk melihat kamera digital dimata konsumen relative sama dengan kamera digital mana, relative berbeda dengan kamera digital mana, atribut apa saja yang menjadi keunggulan dari kamera digital dibandingkan pesaingnya dan mana yang justru menjadi keunggulan pesaing dimata konsumen, kemudian strategi apa yang harus dilakukan dalam berkompetisi dengan para pesaingnya.

Dalam tabel 4.13. di dapatkan dari posisi kamera digital dalam peta persepsi dapat dilihat pada gambar 4.1. berikut :



Gambar 4.1. Peta Posisi Kamera Digital Dengan Dua Dimensi
(Sumber : Hasil Multi Dimensional Scaling, Lampiran 10)

Peta posisi diatas menunjukan posisi kamera digital terhadap kamera digital lainnya. Dari peta posisi tersebut dapat diketahui jarak yang mencerminkan tingkat kemiripan antara kamera digital. Semakin dekat jarak antara dua kamera digital maka semakin serupa pula kedua kamera digital tersebut di mata konsumen. Dari aspek pemasaran hal ini dapat di interprestasikan sebagai adanya persaingan yang ketat antara beberapa kamera digital.

Pada analisa MDS ini digunakan MDS model 2 dimensi karena pada analisa factor terbentuk 2 faktor dari 8 variabel yang diteliti. Oleh karena itu untuk memudahkan pengidentifikasian dari analisa output digunakan model 2 dimensi dimana dimensi 1 mewakili factor 1 dan dimensi 2 mewakili factor 2. dimensi dan atribut tersebut adalah :

- a. Dimensi 1 posisi kamera digital lebih cenderung mengutamakan kualitas, kelengkapan produk, garansi, kenyamanan penggunaan, dan model.
- b. Dimensi 2 posisi kamera digital lebih cenderung mengutamakan harga, fitur, dan kecanggihan.

Dari peta hasil proses MDS 2 dimensi. Terlihat bahwa Canon mempunyai kemiripan dengan Olympus yang terletak pada dimensi 2 (harga, fitur, dan kecanggihan) mempunyai faktor yang membedakan dengan kamera digital lain. Dimana Canon dan Olympus mempunyai kemiripan lebih cenderung pada atribut harga, fitur, dan kecanggihan, sedangkan garansi bukan merupakan factor utama yang menunjukkan kemiripan dari kedua kamera digital tersebut. Dimana kedua kamera digital tersebut lebih diminati oleh segmen 1 yaitu laki – laki berusia antara 20 – 30 tahun, pendidikan SMU, pekerjaan sebagai pelajar dan pendapatan kurang dari Rp. 1000000.

Sedangkan Samsung dan Sony yang terletak pada dimensi 1 (kualitas, kelengkapan produk, garansi, kenyamanan penggunaan, dan model) mempunyai faktor yang membedakan dengan kamera digital lain. Kamera digital ini lebih mengutamakan kualitas, kelengkapan produk, garansi, kenyamanan penggunaan, dan model, dimana kamera digital ini lebih diminati oleh segmen 2 yaitu perempuan berusia lebih dari 30 tahun, pendidikan Sarjana, pekerjaan sebagai pegawai negeri dan pendapatan lebih dari Rp 1500000 dan sebagian dari segmen 1 yaitu laki – laki berusia antara 20 – 30 tahun, pendidikan SMU, pekerjaan sebagai pelajar dan pendapatan kurang dari Rp. 1000000.

4.8. Strategi Pemasaran

Sejauh ini analisa pemasaran yang merupakan analisa peta persepsi telah memberikan gambaran dari posisi kamera digital yang dilibatkan dalam penelitian ini. Namun analisa yang ada belum memberikan gambaran kearah manakah kamera digital Samsung, Sony, Canon, dan Olympus dapat dipilih oleh calon konsumen sebagai kamera digital yang baik. Analisa strategi posisi berdasarkan letak koordinat pada gambar 4.1 berikut akan memberikan gambaran strategi apa yang sebaiknya dilakukan oleh Samsung, Sony, Canon, dan Olympus dilihat dari tingkat persaingan kamera digital pada peta persepsi. Strategi tersebut adalah sebagai berikut :

Untuk menampilkan map MDS dari kasus diatas. Terlihat bahwa kamera digital Olympus pada titik koordinat $-0,7936$ (sumbu x), $0,1712$ (sumbu y) ternyata mempunyai kemiripan dengan kamera digital Canon pada titik koordinat $-1,0616$ (sumbu x), $0,5153$ (sumbu y), karena letak paling berdekatan dan berada pada kuadrat yang sama. Sedangkan kamera digital Sony pada titik koordinat $1,4386$ (sumbu x), $0,9738$ (sumbu y) dan Samsung pada titik koordinat $0,4166$ (sumbu x), $-1,6604$ (sumbu y) terletak jauh dari kedua kamera digital yang lain, karena itu dapat dikatakan kamera digital Sony dan Samsung paling berbeda jika dibandingkan dengan dua kamera digital yang lain.

Perhatikan analisa dari sudut dimensi 1 (sumbu X) dan dimensi 2 (sumbu Y) :

- DIMENSI 1. dari gambar 4.1. terlihat bahwa semakin ke kanan, angka dimensi 1 semakin besar. Juga terlihat bahwa kamera digital Samsung dan Sony berada paling dekat dengan angka dimensi 1 yang terbesar (di ujung kanan garis vertikal). Hal ini berarti kamera digital Samsung dan Sony mempunyai faktor-faktor pada dimensi 1 yang sangat membedakan dibandingkan kamera digital lainnya. Karena pada dimensi 1

mengandung faktor kualitas, kelengkapan produk, garansi, kenyamanan penggunaan, dan model. Maka dapat dikatakan bahwa: kualitas, kelengkapan produk, garansi, kenyamanan penggunaan, dan model kamera digital Samsung dan Sony adalah hal-hal yang paling membedakan dibandingkan factor lainnya, dibandingkan dengan kedua kamera digital yang lain. Sedangkan kamera digital Canon, karena terletak paling kiri dengan angka paling kecil, maka dibenak responden, faktor kualitas, kelengkapan produk, garansi, kenyamanan penggunaan, dan model bukan faktor yang membedakan dengan kamera digital lain.

- DIMENSI 2. dari gambar 4.1. terlihat bahwa semakin keatas, maka angka dimensi 2 semakin besar. Juga terlihat bahwa kamera digital Canon dan Olympus berada paling dekat dengan angka dimensi 2 yang terbesar (diatas garis horizontal). Hal ini berarti kamera digital Canon dan Olympus mempunyai faktor-faktor pada dimensi 2 yang paling membedakan dibandingkan kamera digital lainnya. Karena pada dimensi 2 mengandung faktor dominan seperti harga, fitur, dan kecanggihan pada kamera digital Canon dan Olympus adalah faktor yang paling membedakan dibandingkan kedua kamera digital lain. Sedangkan kamera digital Samsung, karena terletak paling bawah dengan angka paling kecil, maka di benak responden, faktor harga, fitur, dan kecanggihan justru bukan sesuatu yang membuat kamera digital Samsung berbeda dengan ketiga kamera digital yang lain.

Dari uraian tersebut tersebut, dapat dikembangkan beberapa alternatif strategi sebagai berikut :

1. Kamera digital Canon

- Sebaiknya tidak perlu bersaing dengan kamera digital Olympus, karena dimata responden, kedua kamera digital tersebut mempunyai banyak kemiripan.

- Dengan kamera digital Sony , karena mempunyai variabel yang paling membedakan adalah kualitas, kelengkapan produk, garansi, kenyamanan penggunaan, dan model maka kamera digital Canon dapat menambah kualitas produk, memberikan kelengkapan produk yang memadai, memberikan garansi resmi, lebih mengutamakan kenyamanan penggunaan dan model yang terbaru, hingga konsumen setelah beberapa saat, akan mengubah persepsinya.
- Dengan kamera digital Samsung, karena Samsung mempunyai posisi yang sama dengan Sony, maka Canon dapat menerapkan strategi bersaing yang relative sama dengan Sony. Selain itu diharapkan Canon dapat menarik minat konsumen pada segmen dua yang berusia >30 tahun, tingkat pendidikan sarjana, bekerja sebagai pegawai negeri, memiliki tingkat pendapatan lebih dari Rp 1500000.

2. Kamera digital Sony

- Sebaiknya tidak perlu bersaing dengan kamera digital Samsung. Dikarenakan kedua kamera digital berada pada dimensi yang sama dalam peta persepsi MDS, sehingga kompetisi tidak relevan lagi.
- Dengan kamera digital Canon, karena mempunyai variabel yang paling membedakan adalah harga, fitur, dan kecanggihan maka kamera digital Sony dapat memberikan harga produk mereka yang mudah dijangkau, menambah fitur pada produk mereka yang lebih lengkap, serta memberikan kecanggihan yang terbaru pada kamera digital, sehingga konsumen akan lebih berminat terhadap Sony.
- Dengan kamera digital Olympus, karena Olympus mempunyai posisi yang sama dengan Canon, maka Sony dapat menerapkan strategi bersaing yang relative sama dengan Canon. Selain itu diharapkan Sony dapat menarik minat konsumen pada segmen satu yang berusia antara 20-30 tahun, tingkat pendidikan SMU, berstatus

pelajar dan memiliki tingkat pendapatan kurang dari Rp 1000000, Karena dengan pendapatan kurang dari Rp 1000000 maka diharapkan Sony dapat lebih menekan harga jual produknya.

3. Kamera digital Olympus

- Sebaiknya tidak perlu bersaing dengan kamera digital Canon, karena dimata responden, kedua kamera digital mempunyai banyak kemiripan.
- Dengan kamera digital Sony, karena mempunyai variabel yang paling membedakan adalah kualitas, kelengkapan produk, garansi, kenyamanan penggunaan, dan model maka kamera digital Olympus dapat menambah tingkat kualitas, memberikan kelengkapan produk dalam setiap pembelian, memberikan garansi resmi, lebih mengutamakan kenyamanan dalam penggunaan dan model yang bagus, hingga konsumen setelah beberapa saat, akan mengubah persepsinya.
- Dengan kamera digital Samsung, karena Samsung mempunyai posisi yang sama dengan Sony yaitu berada pada dimensi 1, maka Olympus dapat menerapkan strategi bersaing yang relative sama dengan Sony. Selain itu diharapkan Olympus dapat menarik minat konsumen pada segmen dua yang berusia antara >30 tahun, tingkat pendidikan sarjana, bekerja sebagai pegawai negeri, memiliki tingkat pendapatan lebih dari Rp 1500000.

4. Kamera digital Samsung

- Sebaiknya tidak perlu bersaing dengan kamera digital Sony. Dikarenakan kedua kamera digital berada pada dimensi yang sama dalam peta persepsi MDS, sehingga kompetisi tidak relevan lagi.
- Dengan kamera digital Canon, karena mempunyai variabel yang paling membedakan adalah harga, fitur, dan kecanggihan maka

kamera digital Sony dapat memberikan harga produknya yang terjangkau, memberikan fitur yang lengkap serta menambah kecanggihan produknya, sehingga konsumen akan lebih berminat terhadap Samsung.

- Dengan kamera digital Olympus, karena Olympus mempunyai posisi yang sama dengan Canon, maka Samsung dapat menerapkan strategi bersaing yang relative sama dengan Canon. Selain itu diharapkan Samsung dapat menarik minat konsumen pada segmen satu yang berusia antara 20-30 tahun, tingkat pendidikan SMU, berstatus pelajar dan memiliki tingkat pendapatan kurang dari Rp 1000000. Karena terdapat konsumen dengan pendapatan kurang dari Rp 1000000 maka diharapkan Samsung dapat lebih menekan harga jual produknya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Setelah dilakukan analisa pada bab sebelumnya, maka dalam penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam peta posisi Multi Dimensional Scalling terbentuk 2 dimensi dimana :
 - Samsung berada pada dimensi 1 yaitu mengutamakan kualitas, kelengkapan produk, garansi, kenyamanan penggunaan, dan model.
 - Sony berada pada dimensi 1 yaitu mengutamakan kualitas, kelengkapan produk, garansi, kenyamanan penggunaan, dan model.
 - Canon berada pada dimensi 2 yaitu mengutamakan harga, fitur, dan kecanggihan.
 - Olympus berada pada dimensi 2 yaitu mengutamakan harga, fitur, dan kecanggihan.
2. Strategi-strategi yang dapat dilakukan produsen adalah :
 - a. Untuk Canon dan Olympus strategi pemasaran yang dapat diterapkan kedua kamera digital ini adalah memperhatikan kualitas, kelengkapan produk, garansi, kenyamanan penggunaan, dan model.
 - b. Untuk Sony dan Samsung strategi pemasaran yang dapat dilakukan adalah tidak perlu bersaing antara keduanya. Memberikan harga produk yang dapat dijangkau, menambah fitur pada yang lebih lengkap, serta memberikan kecanggihan yang terbaru pada kamera digital.

5.2. Saran

Saran-saran yang bisa diberikan untuk memperbaiki penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengetahui variabel-variabel descriptor dan atribut dari kamera digital lainnya yang dapat digunakan untuk mengetahui karakteristik konsumen mengenai kamera digital yang diinginkan.
2. Untuk setiap produsen kamera digital agar memperhatikan aspek – aspek yang menjadi keinginan konsumen. Untuk produsen Canon dan Olympus harus memperhatikan aspek kualitas, kelengkapan produk, garansi, kenyamanan penggunaan dan model. Sedangkan untuk produsen Sony dan Samsung harus memperhatikan aspek harga, fitur dan kecanggihan.

DAFTAR PUSTAKA

- A Aker, A David Kuman, 1995, "Marketing Research", Fifth Edition
- Andwi .S, Rendra, 2006, "Analisis Memposisikan Beberapa Retail di Wilayah Tuban Berdasarkan Persepsi Konsumen dengan Metode Multidimensional Scaling (MDS), Fakultas Teknologi Industri, Jurusan Teknik Industri, UPN "Veteran" Jatim
- Asri, Marwan, 1991, "Marketing", AMP YKPN, Yogryakarta
- Buchari, Alma 1997, "Dasar-dasar bisnis dan pemasaran", CV. Alfabeta, Bandung.
- James F Engel, Paul W. Miniard, Roger D. Blackwell, 1995, "Perilaku Konsumen", Edisi 6, Jilid 1 & 2.
- Kotler, Philip, 1991, "Manajemen Pemasaran : Analisis, Perencanaan, dan Pngendalian", Edisi 5. Mid 2, E-rlangga, Jakarta.
- Kotler, Philip, 1997, "Analisa Perencanaan Implmentasi dan Peng'--ndalian", Edisi 9, Jilid 1 & 2, Prehallindo,,Iakarta.
- Sugiyono, 2003, "Statistika Untuk Penelitian", CV. Alfabeta, Bandung.
- Walpole, E. Raonald, "Pengantar Statistika", Edisi 3, Penerbit PT. Ramedia Pustaka Utama, Jakarta.